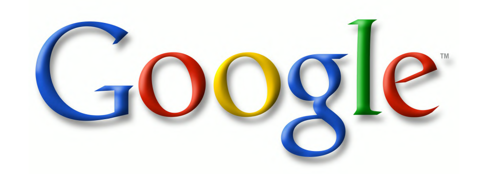
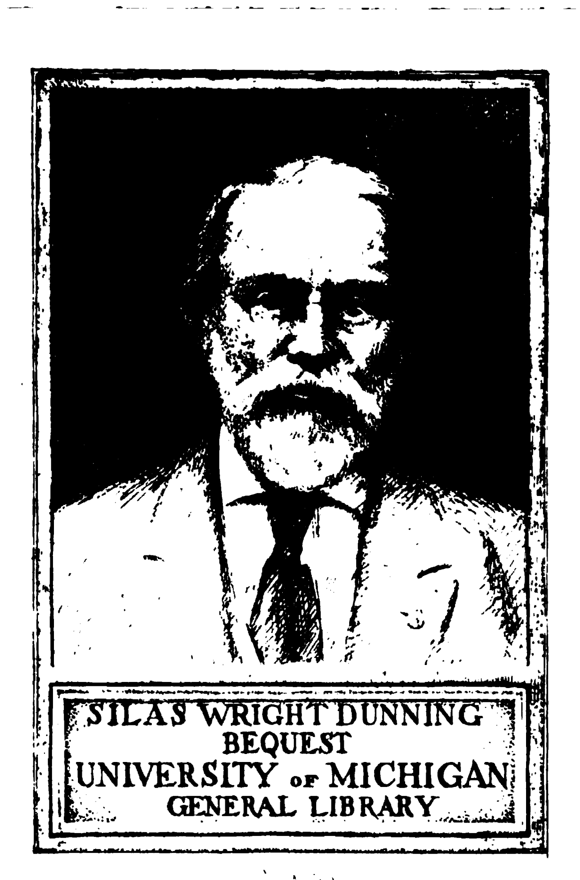



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

SOCIÉTÉ
IMPERIALE D'AGRICULTURE
ET DES ARTS
DE SEINE-ET-OISE.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ~~IMPÉRIALE~~

D'AGRICULTURE ~~ET DES~~ ARTS

DE SEINE-ET-OISE.

(La Société a été fondée en 1798 et reconnue établissement d'utilité publique par décret en date du 5 juin 1857.)

DEUXIÈME SÉRIE.

TOME IV.

VERSAILLES,
CH. DUFAURE, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, 21.

1869.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 2 OCTOBRE 1868.

Présidence de M. Labbé, *vice-président.*

M. le Préfet écrit pour demander des renseignements sur la récolte des céréales. La Société adoptant les conclusions d'une Commission spéciale, arrête qu'il sera répondu dans les termes suivants : « Les produits en froment ont été de 24 hectolitres « en 1868, le produit d'une année moyenne étant « de 22 hectolitres; le seigle a donné 24 hectolitres « au lieu de 20. De plus, la qualité des grains est « très-bonne, ce qui augmente encore le rendement « en farine.

« Les graines de toutes sortes sont de bonne « qualité. »

Sur la proposition de M. Thibierge, la Société décide que les autographes de Linné qu'elle pos-

sède seront mis en dépôt à la Bibliothèque de la ville de Versailles.

L'ordre du jour appelle l'élection de deux membres titulaires dans la section de culture. MM. Polonceau et Mazure sont élus.

Au nom d'une Commission, M. Lecoq lit, sur le concours pour l'espèce bovine, un Rapport dont les conclusions sont adoptées. (Page 50.)

M. le comte d'Abzac lit la seconde partie de son Mémoire sur les chevaux. M. le Président remercie MM. d'Abzac et Lecoq.

SÉANCE PUBLIQUE DU VENDREDI 30 OCTOBRE 1868, A LA PRÉFECTURE.

Présidence de M. LE MAIRE DE VERSAILLES, *vice-président honoraire.*

Discours de M. Bella, président titulaire.

Compte-rendu des travaux de l'année, par M. Thibierge, secrétaire général.

Distribution de prix : Cours de géométrie. (P. 46.)
— — Espèce bovine. (Page 50.)
— — Espèce chevaline. (Page 53.)
— — Enseignement agric. (P. 59.)

SÉANCE DU 6 NOVEMBRE 1868.

En l'absence de M. Bella qui s'excuse par lettre, M. Hardy ouvre la séance à une heure et demie.

Après l'adoption du procès-verbal, M. Hardy in-

vite les membres du bureau élus pour l'année 1868-1869, à venir occuper leurs sièges; il donne l'accolade à M. Labbé, lui remet la médaille présidentielle et lui cède le fauteuil. M. Labbé exprime à ses collègues ses sentiments de vive gratitude, et fait appel à leur affection pour le soutenir dans l'exercice de ses fonctions. La Société, sur la proposition de M. le Président, vote des remerciements à M. Bella.

M. Worms de Romilly lit une note sur les progrès récents de l'industrie sucrière. M. le Président remercie M. de Romilly. M. le comte d'Abzac lit une nouvelle partie de son Mémoire consacré au cheval de selle.

SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1868.

Présidence de M. Labbé.

La Société reçoit : 1° de M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, un rapport de M. le docteur Guyot, sur la viticulture du canton d'Evian, et plusieurs volumes des publications relatives à l'enquête agricole; 2° de M. le Préfet, le *Recueil des actes administratifs*, le *Catalogue des Brevets d'invention* et les *rapports sur l'Enquête agricole* dans le département de Seine-et-Oise et à l'étranger; 3° de M. Bosson, membre correspondant, un volume intitulé : *Études agronomiques sur les Géorgiques de Virgile.*

M. Thibierge annonce la mort de M. de Monny de Mornay, membre honoraire, et rappelle les ser-

vices que cet homme éminent avait rendûs à la Société.

La Société, après avoir reçu communication de la délibération du Conseil d'administration, vote une somme de 200 fr. pour la souscription ouverte dans le but d'élever un monument à la mémoire de M. Bella père.

Au nom de la section de législation et d'économie rurale, M. Baget lit un Rapport dont les conclusions sont adoptées et qui a trait à un projet de transformation des Chambres d'Agriculture.

DISCOURS DE M. BELLA,

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

Un événement prévu depuis quarante années, événement tout naturel en lui-même, mais considérable pour celui que vos suffrages avaient appelé à la présidence, l'a empêché, pendant trop longtemps, d'accomplir les devoirs qu'il considérait comme un honneur et que votre bienveillance lui rendait chers.

J'avais hâte de vous en exprimer publiquement mes vifs regrets.

La Société agronomique de Grignon, parvenue au terme fixé par ses statuts, a dû être liquidée, et sa dissolution a jeté une grande perturbation dans l'existence de son directeur.

Je ne devrais pas, Messieurs, vous entretenir de ce sujet qui semble tout personnel, si, comme l'a dit un de mes honorables prédécesseurs, l'œuvre accomplie à Grignon n'appartenait à l'histoire de notre agriculture départementale, et ne revenait de droit à la Société impériale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise.

Non-seulement le promoteur de cette œuvre habitait Versailles et faisait partie de notre compagnie, non-seulement il a rencontré parmi nos anciens collègues, un concours précieux; mais notre Société, elle-même, figure parmi les premiers actionnaires fondateurs de l'ancienne institution agronomique de Grignon, à côté d'un grand nombre de propriétaires de notre département.

Ce n'est pas tout encore; vous avez accueilli les hommes de Grignon comme vous aviez accueilli la pensée qu'ils représentaient, et vous leur êtes restés sympathiques, lorsque la critique, s'attachant à leurs travaux, s'efforçait à transformer en revers ce qui était un succès manifeste.

C'est le propre de toutes les choses utiles d'appeler ainsi, à une certaine période de leur existence, la discussion et le dénigrement : c'est la condition essentielle et comme la consécration nécessaire de leur valeur.

En agriculture, les faits se produisent lentement, et comme ils sont le seul argument péremptoire et digne, la période de la critique a été longue pour les fondateurs de l'école de Grignon.

Aussi ont-ils été bien heureux de trouver, dans l'enceinte de cette Société, l'appui d'une bienveillance toujours fidèle.

Souffrez donc, Messieurs, que ma gratitude introduise dans le cadre des faits agricoles dont j'ai le devoir de vous entretenir aujourd'hui, les résultats maintenant incontestables d'une œuvre à laquelle vous avez coopéré.

L'idée de fonder aux portes de Versailles un grand établissement d'enseignement agricole, appartient, toute entière, à un homme éminent que beaucoup d'entre vous ont connu par ses œuvres, tout au moins; car, pendant sa vie entière, il fut poursuivi par la passion du bien, et il dut à cette passion, de mourir aussi riche de l'estime et de l'affection de ceux qui ont eu le bonheur de le connaître, que pauvre des biens de ce monde.

Je veux parler de l'auteur du pont du Carrousel, de Rémy Polonceau, ingénieur en chef du département de Seine-et-Oise.

Mais comment l'idée de cet institut agronomique vint-elle au célèbre ingénieur? C'est ce que peu de personnes savent et c'est ce qu'il importe de rappeler, pour caractériser l'œuvre qui a été accomplie et en tracer le programme distinctif.

Parmi les grandes conceptions qui se partagèrent l'existence de M. Polonceau, et qui profitèrent plus au pays qu'à lui-même, il faut compter, à côté du projet du chemin de fer de Rouen par la vallée de la Seine, le tracé du canal de la Marne au Rhin.

Ce tracé traversait la Lorraine allemande pour déboucher dans la riante vallée de la Zorn, tout près de la demeure d'un vieil ami, chez lequel Polonceau avait établi une de ses stations d'études.

Cet ami était un ancien officier supérieur de la grande armée, classé par la Restauration dans la 14ᵉ catégorie (celle des incorrigibles), et que le malheur des temps avait obligé à se cacher sur cette ancienne frontière des pays français et allemands.

Là, le vieux soldat était devenu cultivateur, cultivateur et manufacturier; et, l'apaisement des esprits aidant, manufacturier et maire de son village.

C'était en 1825, la France se remettait peu à peu de l'épuisement que lui avaient laissé ses grandes guerres et deux invasions étrangères, mais son activité et sa richesse se portaient déjà bien plus, vers les industries manufacturières et commerciales, que vers l'agriculture, et les hommes clairvoyants se préoccupaient des dangers de cette situation.

M. Polonceau aimait l'agriculture comme il aimait tout ce qui est bon et utile; il possédait, d'ailleurs, des connaissances étendues en botanique et en histoire naturelle; il avait même organisé une petite ferme près de sa maison de la rue du Plessis. Il examina donc avec grand intérêt les travaux de son ami, ses défrichements et ses égouttements au moyen de rigoles souterraines remplies de fascines d'aulne.

Il fut frappé surtout des belles récoltes et du riche troupeau que portait une terre naguère improductive et marécageuse.

Et comme Roville n'était pas loin du canal projeté, les deux amis chevauchant, devisant surtout des grands intérêts du pays, s'en furent visiter l'illustre Mathieu de Dombasle, dont les écrits fondaient alors la célébrité.

Là, Polonceau assista à une discussion qui, paraît-il, l'impressionna vivement. Le fondateur de Roville soutenait les idées qui lui avaient fait en-

treprendre une grande exploitation avec un capital bien faible et un bail d'une longueur insuffisante.

L'ancien officier, devenu cultivateur, plaidait des principes tout opposés; fort d'une expérience déjà décisive, imbu des principes qu'il avait puisés, pendant l'occupation du Hanovre, auprès d'Albrecht Thœr, que les Allemands ont surnommé *le Père de l'Agriculture moderne*, il soutenait qu'une culture riche, active, améliorante, pouvait seule satisfaire aux conditions nouvelles que les circonstances générales du pays imposaient à l'industrie rurale.

Suivant lui, il fallait opposer les progrès de l'Agriculture à ceux de la manufacture et du commerce et les perfectionnements de l'atelier agricole à ceux des usines et des comptoirs. — Des capitaux suffisants pour créer un outillage énergique et la division du travail, pouvaient seuls, dans sa pensée, retenir dans les campagnes les intelligences et les bras que les manufactures et le commerce attiraient à la ville.

Les salaires, en effet, arrivent toujours à être proportionnés aux services produits par les travailleurs, et les services des ouvriers aidés de machines et ayant une spécialité donnée sont toujours plus grands et plus parfaits que ceux des simples manouvriers propres à tous ouvrages.

A ses yeux, en un mot, l'agriculture était une industrie, et ses moyens d'actions devaient rester en harmonie avec ceux des industries ses émules, si on voulait conserver le grand équilibre des forces nationales. — Et dès cette époque, aux capitaux d'exploitation de 200 fr. à 400 fr. par hectare, dont on

se contentait, alors, le directeur de Grignon, opposait la nécessité de 500, de 800 et 1,000 fr. par hectare, suivant les localités, pour lutter efficacement contre la dépopulation des campagnes et les dangers qui en résultent pour la patrie.

Ces considérations, Messieurs, n'étaient pas nouvelles, elles sont et seront éternellement vraies. Un grand ministre, avait depuis près de trois siècles formulé ces vérités, par un adage célèbre, et l'Empereur Napoléon III qui a tant fait pour remettre l'agriculture en honneur, les a proclamées d'une manière plus saisissante encore, lorsqu'il a dit que : *de la prospérité ou du déclin de l'agriculture, date la puissance ou la décadence des Empires!*

Malheureusement, il est impossible d'empêcher le travail national de se porter vers les industries ou les arts qui lui présentent le plus d'avantages ou d'attraits et de délaisser ceux qui lui paraissent moins favorisés.

Il n'y a probablement qu'un moyen de fixer les intelligences, les capitaux et les bras dans les campagnes, c'est une plus équitable répartition des charges publiques et des avantages sociaux entre les campagnes et les villes.

Quoiqu'il en soit, la pensée de fonder, près de Versailles, une grande école destinée à enseigner les idées qui venaient de le frapper avait pris naissance dans l'esprit fécond et tenace de Polonceau, car en sortant de Roville où il était resté pensif et silencieux, il s'adressa à son ami et lui dit tout à coup : Bella, il faut que nous fondions une école d'agriculture.

Je ne vous dirai pas ce qu'il fallut de persévérance et de démarches à M. Polonceau pour mener à bonne fin les négociations qui devaient aboutir à la constitution d'une Société. Son ami qui, d'abord, les ignora et qui, ensuite ne crut pas à la possibilité d'un succès, y resta complètement étranger. Il n'intervint que pour fournir le plan de culture et le projet d'organisation qui lui étaient demandés.

La nouvelle Société devait agir complètement en dehors de toute action gouvernementale et, se plaçant au point de vue d'un propriétaire foncier, elle devait acquérir le domaine sur lequel elle opérerait, afin de profiter des améliorations dont elle voulait donner l'exemple.

Mais cette partie du programme dût être abandonnée, parce qu'un homme de bien, aux idées larges et généreuses, M. le duc de Doudauville, alors Ministre de la Maison du Roi, qui avait eu connaissance du projet, voulut y associer son maître. — Chose singulière ; il proposa successivement pour siége de la nouvelle école, les fermes de la ménagerie, de Gally et de Satory, qui devaient, plus tard, devenir celui de l'Institut agronomique de Versailles.

Mais ces fermes furent repoussées à cause de la trop grande proximité de la ville, et aussi, par crainte des difficultés que pouvait susciter la venerie royale.

Ce qui, en France, nuit le plus aux entreprises agricoles, c'est le goût général de la vie citadine, et c'est prétendre à l'impossible que vouloir développer le goût de la campagne au milieu des cités.

Les fondateurs de l'Institution royale agronomique cherchèrent donc un domaine situé à une assez grande distance de Versailles, et au lieu de le choisir dans les cantons réputés pour leur fertilité, ils préférèrent les terres pauvres, qui, seules, pouvaient faire ressortir les mérites de la culture améliorante.

Sous ce rapport le domaine de Grignon avait des droits incontestables à leur préférence, car il était composé, en partie, de terres crayeuses et presqu'entièrement analogues à celle de la Champagne pouilleuse.

Le roi Charles X acheta Grignon pour en faire l'apanage de l'enseignement agricole en France, et il le concéda pour 40 années à la Société nouvelle, moyennant des conditions et des charges qui furent jugées équivalentes à sa valeur locative.

C'est cette clause malheureuse, mais qu'il ne fut pas possible d'éviter, qui, pendant longtemps, fit dire que la culture de Grignon n'était grevée d'aucun loyer, bien que ses frais généraux et ses charges locatives s'élevassent à environ 200 fr. par hectare, sans compter les essais coûteux qui étaient la conséquence obligée de sa situation.

Je ne dirai pas non plus, la sensation vive que produisit sur l'esprit des cultivateurs les procédés du nouveau système de culture qui fut appliqué à Grignon; plusieurs d'entre vous s'en souviennent encore, mais, hélas! la mort a moissonné le plus grand nombre de ceux qui suivirent attentivement les premières opérations. Les Gaspard Dailly, les Pluchet, les Pasquier, dont l'agriculture de Seine-

et-Oise était justement fière, parce qu'ils alliaient à l'intelligence et au savoir quelque chose de mieux encore : l'élévation du caractère et la grandeur du cœur.

Mais quelque bienveillant qu'on puisse être pour un novateur, comment ne pas être effrayé, pour une entreprise qui, passant le même niveau sur des terres de valeur complètement inégales, les enferme dans la même rotation de culture, les défonce à la même profondeur et leur fait les mêmes avances.

Ne prêter qu'au riche, vous le savez, est un précepte que l'agriculture a beaucoup appliqué à ses terres : et si un capital d'exploitation de 1,000 fr. par hectare, pour des terres valant 2,500 francs, paraissait exhorbitant en 1827, l'avance d'un pareil capital à des sols qui ne valaient que 250 francs par hectare, dût paraître insensé.

J'ai les procès-verbaux d'expertises signés par le vénérable M. Pasquier, du Buisson, l'arbitre né de tous les différents du pays qui entourait sa patriarcale demeure.

Ces expertises faites par un homme auquel la rectitude de son jugement et sa haute équité, avaient valu le titre de *Juge de paix de l'agriculture*, prouve qu'en dix ans, ces pauvres terres estimées à 8 fr. de loyer par hectare, avaient décuplé de valeur locative.

Mais le problème était loin encore de sa solution, car il ne suffisait pas de démontrer que les propriétaires peuvent améliorer leurs domaines, il fallait prouver aussi que ces améliorations sont avanta-

geuses et qu'il est possible de dégager des terres améliorées, sans les ruiner, le capital qui a servi à leur amélioration.

Ce résultat, Messieurs, a été atteint bien plus facilement que beaucoup de personnes ne le croyaient, parce que ces petites terres calcaires sont loin d'être mauvaises, comme elles semblent l'être.

Je suis bien heureux de voir dans cette enceinte des collègues respectés et dont les avis font autorité (1) qui ont répété l'expérience faite à Grignon; ils vous diront que les champs qui restaient incultes autrefois, produisent aujourd'hui les meilleurs froments.

Ce qui est bien certain, c'est que la liquidation de la Société agronomique de Grignon, accomplissant les promesses faites par le Directeur fondateur à ses actionnaires, rembourse intégralement le capital social avec les intérêts mis en réserve et que le domaine de Grignon est resté couvert de magnifiques récoltes.

Il a été, Messieurs, le champ de manœuvres de l'Ecole de Grignon; mais de l'Ecole elle-même que dois-je vous dire?

Lorsque la grande enquête ordonnée par l'Empereur, remet à l'ordre du jour les questions d'enseignement agricole et que notre Société s'occupe à le propager, autant que possible, dans nos com-

---

(1) MM. Victor Gilbert père, ancien fermier à Videville, et M. Leclerc, ancien fermier aux Ebisoirs.

munes rurales, je manquerais à ma mission si je ne n'exposais brièvement le principe sur lequel fut fondé l'enseignement de Grignon.

Les fondateurs avaient en vue une *école d'application*, faisant marcher de front la science et la pratique.

Ils étaient convaincus que si la science observe les faits, que si la théorie cherche à les expliquer, la pratique seule les sait reproduire.

Ils avaient une autre conviction, encore, c'est que pour réussir en agriculture il faut plus que du savoir et qu'une éducation agricole solide, développant les aptitudes et donnant ce qu'on est convenu d'appeler, les *mœurs du métier*, est aussi indispensable au succès, que l'instruction proprement dite. En fait, ne sont-ce pas les condition essentielles qui jusqu'ici ont suffi pour conduire au bien-être la masse des cultivateurs ignorant la science, alors qu'un grand nombre d'hommes instruits éprouvait de déplorables revers?

Ces convictions, Messieurs, sont loin, vous le savez, des idées qui ont prévalu dernièrement au sein de la Commission chargée d'étudier la réorganisation de l'école de Grignon, puisque cette Commission a émis le vœu que la première École d'agriculture de France soit établie à Paris.

Espérons que l'Administration supérieure établira dans la capitale une faculté agricole pour apprendre les lois et les nécessités de l'industrie rurale, aux propriétaires fonciers qui, depuis longtemps, les oublient dans les villes, aux administrateurs chargés

de sauvegarder les intérêts d'un pays agricole et aux hommes d'État qui depuis soixante ans préparent le code rural; mais espérons aussi, qu'elle continuera de faire prédominer l'esprit agricole dans les écoles d'agriculture comme elle a fait prédominer l'esprit militaire à l'école de Saint-Cyr.

C'est le seul moyen de former des hommes d'exécution, capables de commander à nos rudes ouvriers et de leur donner l'exemple.

Le nombre est déjà bien trop grand des jeunes hommes qui, sortis des fermes-écoles et des instituts agronomiques, avec toutes les connaissances qui peuvent préparer les succès agricoles, sont entraînés hors de l'industrie rurale et vont se perdre aux abords encombrés des carrières urbaines ou des emplois publics!

Est-il à dire pour cela, qu'à Grignon on ait placé la science à un rang subalterne? Ce serait errer que le croire.

Alors qu'à Roville la science proprement dite était presque délaissée, elle devenait dans la nouvelle École une condition obligatoire de l'enseignement.

Jamais on n'en saura assez, disait le Directeur fondateur; « la science, c'est tout un précieux arsenal, sans lequel on ne peut produire mieux et plus économiquement. »

Mais on a tant parlé depuis quelque temps de la nécessité d'organiser un haut enseignement pour l'agriculture, que le public en est venu à ignorer que cet enseignement existe depuis bien des années.

Le programme des études de l'ancienne école de Grignon embrassait, cependant, tout ce qui peut donner à un jeune propriétaire les moyens d'étudier et de caractériser son domaine, depuis la météorologie jusqu'à la géologie et à l'analyse chimique de ses terrains. — Depuis la géodésie jusqu'à la détermination des relais.

Ce programme embrassait la physique, la mécanique et la chimie, dans leurs applications les plus ardues à la physiologie végétale, à la physiologie animale, au génie rural, à la botanique et à la zoologie. — L'hygiène des hommes et celle des animaux; les premiers soins à donner aux malades y étaient l'objet d'études attentives. — A plus forte raison enseignait-on, avec tous les développements désirables, la zootechnie, l'art forestier, le jardinage, l'agriculture générale et même l'agriculture comparée qui, chose singulière, a été oubliée à l'Institut agronomique de Versailles, bien qu'elle fut la condition essentielle et comme le caractère d'un haut enseignement agricole.

Cet ensemble était couronné par l'étude de l'économie politique dans ses applications à l'administration des Domaines, à la législation rurale, à la comptabilité agricole et au service des fermes.

On pourra certainement développer davantage les éléments de cet enseignement, mais on ne saurait l'élever plus haut, car il contenait tout ce qui peut élargir les vues d'hommes instruits, tout ce qui peut satisfaire les intelligences les plus vastes, tout

ce qui peut ennoblir, ce qui déjà constitue l'une des plus nobles occupations.

Mais les fondateurs de Grignon voulaient que l'outil précieux que la science peut seule fournir à l'industrie, fut manié par des mains habiles, qu'il fût dirigé par un coup-d'œil et un jugement exercés.

Aussi les solutions scientifiques qui furent le résultat d'études ainsi entendues, intéressent directement la pratique agricole. Vous vous souvenez, sans doute, de tout ce qui a été dit au sujet de l'impôt du sel destiné à l'agriculture. Bien des hommes d'Etat et d'illustres savants ont traité cette question, et aux yeux de la plupart elle est restée incertaine.... Grignon a eu l'honneur de prouver que cette matière si largement répartie dans l'univers, et qui contribue à donner au sang des animaux comme à celui des hommes une plasticité nécessaire, n'est pas moins utile aux plantes qu'aux bestiaux, et qu'il se transforme dans le sol en un véritable engrais : le nitrate de soude.

Justus de Liebig, et nos savants chimistes de France, n'avaient pas encore formulé la loi de la restitution, le plus grand progrès de la science agronomique moderne, mais le directeur fondateur de Grignon suppléant aux notions scientifiques exactes, par l'observation des faits, préludait à cette loi, en posant en principe que ce n'est pas assez de nourrir une tête de bétail par hectare, qu'il faut encore qu'une voiture de blé ne parte jamais pour la ville sans en rapporter des engrais qui l'encombrent et qu'elle jette à l'égout.

Oserai-je le dire dans cette enceinte, il fut le premier à protester, à propos de certain petit ruisseau qui traverse le domaine de Grignon, contre le gaspillage qu'un prochain avenir traitera de barbare, d'éléments de fécondité indispensables à l'alimentation régulière et économique de la nation, éléments que l'agriculture est obligée de chercher à grands frais sur l'océan lointain, parce que les villes en infectent nos cours d'eau.

Puissent les essais tentés à Asnières, pour filtrer les égouts de Paris, amener d'heureux résultats; et vienne une loi d'utilité publique qui défende de perdre des richesses indispensables dont la valeur se chiffre par centaines de millions de francs.

Ces considérations trop longues, sans doute, me ramènent à l'un des problèmes les plus importants que se soient proposés les fondateurs de Grignon, et qui s'imposent de plus en plus, aujourd'hui, à nos hommes d'Etat : les moyens de combattre l'absentéisme des propriétaires fonciers et la dépopulation des campagnes.

Ces deux faits, bien anciens en France, et qui semblent avoir pris naissance dans un système de centralisation exagérée, s'aggravent depuis un certain nombre d'années.

Tout prouve qu'ils sont l'une des causes principales du malaise dont l'agriculture s'est plainte si vivement, et qui ont amené l'enquête agricole de 1866; car la plupart des dépositions constatent les fâcheuses conséquences d'une rareté de bras qui enchérit et compromet la production rurale.

La culture améliorante et industrielle introduite à Grignon, il y a quarante-deux ans, a donné, sous ce rapport, les résultats les plus satisfaisants.

La population de la commune de Thiverval, l'une des plus pauvres du département, a toujours été croissant, alors que celles des communes voisines, mieux partagées, cependant, sous le rapport des richesses naturelles, des industries et des voies de communication, décroissaient sans cesse.

Et ne croyez pas que cet accroissement fût dû à une élévation des salaires. L'exploitation de Grignon a toujours payé les ouvriers un peu moins cher que ses voisines; il est la conséquence de travaux mieux répartis sur les diverses saisons de l'année. — Il est dû aussi à la division du travail que les grandes fermes, industriellement organisées, peuvent seules offrir aux aptitudes et aux ambitions diverses de la population.

On s'est beaucoup étonné de l'émigration ou du ralentissement inquiétant des naissances, constaté par l'enquête agricole dans certaines communes, dont le sol, riche et morcelé, a donné la propriété et l'aisance à toutes les familles, mais les a obligées toutes, uniformément, au travail manuel de la terre.

On ne comprenait pas que cet état de choses qui a été le *desideratum* de notre Code civil, ne coïncidât pas avec l'accroissement des naissances et de la population.

Soyez convaincus, Messieurs, qu'il manque à ces communes la variété des occupations et la hiérar-

chie des situations, qui seules peuvent satisfaire la diversité des aptitudes et des ambitions.

Quand j'examine attentivement les causes qui, à Grignon, ont accru le nombre des habitants, pendant qu'il diminuait ou restait stationnaire autour de nous, je les trouve surtout dans cette gradation d'emplois exigeant des capacités diverses, il est vrai, mais distribuant des satisfactions morales et des salaires en rapport avec ces capacités, depuis le simple manouvrier jusqu'à l'irrigateur et au jardinier de bonne maison, depuis le simple laboureur jusqu'aux commis de ferme, depuis le garçon maçon jusqu'au mécanicien qui faisait marcher la charrue à vapeur, depuis le garçon de magasin jusqu'à l'agent comptable.

Je ne veux pas dire, cependant, que la grande culture améliorante et industrielle puisse suffire, à elle seule, pour rétablir l'équilibre entre les campagnes et les villes.

Cette culture qui accroît dans une forte proportion les revenus de l'État, n'a pas procuré aux campagnes un accroissement de services publics proportionnel aux impôts qu'elle en fait sortir.

Les impôts indirects en France pèsent lourdement sur les produits agricoles et exonèrent les produits luxueux de l'industrie manufacturière. L'octroi qui n'est qu'un impôt indirect, au profit exclusif des villes, frappe le bois et les huiles, les fourrages et les fruits, la viande et même le blé.

Et le budget de l'État est en grande partie dépensé dans les villes, tandis que les centimes addi-

tionnels ne suffisent plus à l'entretien d'une vicinalité incomplète dans les campagnes.

Ce sont des causes d'inégalité contre lesquelles la grande agriculture améliorante et industrielle elle-même, ne peut lutter longtemps, parce qu'elles s'aggravent avec ses progrès.

Mais l'expérience faite à Grignon et renouvelée, Dieu merci! dans un grand nombre de villages, prouve tout ce que la France trouverait de richesses et de puissance dans la vulgarisation d'un système cultural qui ne demande qu'une seule protection, qu'un seul encouragement : l'égalité devant les charges publiques et devant les avantages sociaux.

En résumé, Messieurs, je crois pouvoir le dire, l'institution agronomique que vous avez patronnée et que vous avez aidée, a donné les résultats que vous étiez en droit d'attendre d'elle.

Elle a arboré et fermement maintenu les préceptes d'une agriculture dont les progrès peuvent seuls contrebalancer ceux des industries commerciales et manufacturières.

Elle a montré, à nos grands propriétaires ruraux, que l'agriculture ainsi entendue donne à celui qui la pratique la plus large des existences et satisfait les plus nobles ambitions de l'esprit et du cœur.

Elle a prouvé que l'agriculture améliorante est la source la plus féconde de la production à bon marché, et que l'amélioration du sol national est le placement le plus sûr, le plus avantageux, qui puisse être offert aux épargnes du pays.

Et elle a lutté avec avantages contre cette ten-

dance des intelligences, des capitaux et des bras, à quitter les campagnes pour les villes. Tendance qui appauvrit la pépinière où se recrutent les plus rudes défenseurs du pays.

Elle a donc justifié la devise inscrite sur son fronton :

Le sol c'est la patrie !
Améliorer l'un, c'est servir l'autre.

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

DE LA

Société impériale d'Agriculture et des Arts

DE SEINE-ET-OISE,

Depuis le 11 *Octobre* 1867 *jusqu'au* 30 *Octobre* 1868,

Par M. Thibierge, secrétaire-général.

Messieurs,

Les Sociétés de même que les hommes, tiennent aux jugements qui sont portés sur elles: la louange ou le blâme laissent chez elles de profondes impressions, et ont toujours une sérieuse influence sur la suite qu'elles donnent à leurs travaux. C'est surtout lorsque ces appréciations partent d'esprits distingués, d'hommes éminents qu'elles laissent plus particulièrement frapper les Sociétés qui en sont l'objet.

Dans la période que je viens analyser, vous avez recueilli, Messieurs, de précieux témoignages de l'estime qu'inspirent vos efforts. M. le maire de Versailles, forcé par des nécessités de service de reprendre le vaste local que la Société occupait dans

un édifice communal, s'est appliqué à vous offrir une salle de séances qui fut entièrement à votre convenance.

Le Conseil-Général du département vous a accordé les allocations nécessaires pour assurer la continuité des encouragements que vous offrez aux diverses branches de la culture ; il a désiré par un vote spécial, donner son approbation à la voie nouvelle dans laquelle vous êtes entrés pour l'amélioration de l'espèce chevaline.

M. le Préfet devant le Conseil-Général, comme en toute circonstance, vous soutient de toute l'autorité qu'il doit à sa position, à son caractère et à son dévouement pour les intérêts de l'agriculture.

M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, non content de doter notre bibliothèque de beaucoup de livres en cours de distribution dans son Ministère, et d'y joindre l'importante publication qui contient tous les travaux de l'Enquête agricole de 1866, a voulu, comme il le disait dans sa dépêche ; (1) « pour vous donner une « preuve de son intérêt, et reconnaître l'utilité de « vos travaux » élever le chiffre de l'allocation que vous recevez chaque année.

En présence de tant d'encouragements, vous n'avez, Messieurs, qu'à suivre la voie qui a placé notre Société au premier rang parmi les associations agricoles.

Vous aviez été invités par M. le président Bonjean Cadastre.

(1) Dépêche du 19 mars 1868.

à rechercher « s'il n'y aurait point avantage à ré-
« viser le cadastre, dans le but d'arriver à la fois
« à fixer d'une manière stable l'assiette et les abor-
« nements de la propriété foncière, et à obtenir ce
« que l'on a appelé la peréquation de l'impôt. »

Votre section de législation et d'économie rurale a étudié la question avec toute l'attention que commandait la haute position du savant président. M. de La Nourais, organe de la section, a développé devant vous cet avis : qu'il n'y a pas lieu de demander la révision du cadastre, parce que si imparfaites qu'aient pu être les opérations qui ont servi à l'établir, l'influence qui en résulte est minime ; que d'ailleurs la révision du cadastre serait pour l'Etat une source de dépenses très-considérables ayant pour résultat une répartition d'un intérêt assez faible. Si l'on ajoute que les inégalités de répartition sont plus apparentes que réelles, et que le travail ne laisserait pas d'inquiéter les populations, on comprendra que la Société a dû adopter la conclusion de sa section. Il en a été de même d'une seconde proposition que M. de La Nourais était encore chargé de vous présenter : Vous avez pensé qu'il y aurait intérêt à demander : 1° que les conservateurs des hypothèques ouvrent un compte, non aux personnes, mais à la propriété ou à la parcelle ; 2° que dans les actes de vente ou les baux, on soit obligé de désigner chaque parcelle d'un immeuble, en rappelant la section et le numéro cadastral.

Baux de ferme. M. Baget, chargé de vous rendre compte d'un

travail sur les baux, vous a soumis dans son rapport des observations à la suite desquelles vous avez repris les études qui, en 1855, sur le rapport de M. de La Nourais, s'étaient terminées par la publication d'un projet de bail (1).

Mais il restait à traiter deux points très-importants : l'entrée et la sortie du fermier, dont la Société et la Commission n'avaient pas cru en 1855 devoir définir les conditions.

Lorsqu'on recherche les causes qui créent tant de difficultés à la fin des baux, on ne tarde pas à reconnaître que presque toujours elles tiennent à ce que le fermier sortant est tenu de rétablir l'ancien assolement triennal à la fin du bail. M. Baget, organe encore de la Commission, est venu vous exposer les différents points de vue de l'affaire qui lui avait été renvoyée. La discussion de ce travail, à laquelle ont pris part MM. Chachoin, Pluchet, Belin père, le comte de Pourtalès et de La Nourais, vous a permis d'adopter le projet qui vous était proposé. Tout en admettant avec M. le comte de Pourtalès, que dans beaucoup de circonstances les propriétaires ont tout intérêt à laisser la plus grande liberté aux fermiers, vous n'avez pas cru devoir conseiller, d'une manière générale, ce mode de procéder, et vous avez adopté et publié un projet qui semble devoir sauvegarder tous les intérêts, et en même temps vous vous êtes unanimement associés au vœu de votre Commission, en répétant avec elle : « de

(1) Mémoires de la Société, année 1855.

« longs baux, de longs baux, le progrès agricole est « à ce prix!

Roulage.

Est-il utile de ne pas fixer la largeur des voitures qui circulent sur les routes? Est-il nécessaire d'abaisser à quatre centimètres les pentes dans lesquelles des chevaux de renfort peuvent être autorisés?

Telles sont les questions que MM. Rabourdin vous posaient, et dont vous avez remis l'étude à votre section de législation et d'économie rurale.

Il résulte des observations faites sur les routes, et en partie de l'enquête qui a eu M. l'ingénieur Dupuy pour rapporteur, que les routes sont fatiguées plus par le passage fréquent de voitures même légères sur un point donné, que par le passage accidenté de voitures extrêmement chargées. C'est en recevant ces observations que le législateur adopta la loi du 30 mai 1861, qui, en fait, proclame la liberté du roulage.

Mais, Messieurs, la liberté n'est pas la licence; il y avait donc lieu à réglementation. Parmi les différents points fixés par les règlements administratifs, se trouvaient la largeur des chargements et le maximum du nombre de chevaux. Nous trouvons dans la loi l'exception suivante.

« Sont affranchies de toute réglementation de « largeur de chargement, les voitures de l'agriculture servant aux transports des récoltes de la « ferme aux champs et des champs à la ferme ou « au marché. »

Cette exception que nos deux collègues voudraient voir étendre, est de celles que l'autorité administrative est impuissante à modifier; c'est donc, comme vous l'avez admis avec votre section de législation, au Gouvernement qu'il faudrait demander la modification de cet article, en ce sens que « toutes les « voitures qui conduisent les denrées de la ferme « au marché, seraient affranchies de toute réglementation de largeur et de chargement. »

Mais n'est-il pas imprudent d'entrer dans cette voie, comme vous le faisait observer M. Sauger; une telle modification servirait-elle bien les intérêts qui vous préoccupent? le cultivateur ne serait-il pas la première victime d'une mesure qui tolérant la largeur indéterminée des chargements, amènerait fatalement le rejet violent hors des routes, des véhicules étroits et légers, par les lourdes et larges voitures que conduiraient des charretiers discourtois. Vous vous rappelez, Messieurs, que ces motifs vous ont portés à ne pas prendre la demande en considération. Restait alors l'appréciation de l'utilité qu'il y aurait à fixer à quatre centimètres seulement au lieu de cinq, l'inclinaison des rampes sur lesquelles serait permis l'emploi des chevaux de renfort.

L'agriculture en réclamant cette modification à l'arrêté du 8 octobre 1853, s'appuie sur ce que les dispositions de cet arrêté nuisent beaucoup à l'emploi des fumiers des villes par les cultivateurs qui habitent des points un peu éloignés.

Les routes ne souffriraient-elles pas de plus nom-

breuses dégradations, et par suite, leur entretien ne deviendrait-il pas beaucoup plus dispendieux, si le nombre des chevaux était augmenté sur les pentes de 4 centimètres? Cette objection n'est pas nouvelle, elle fut produite en 1851 par les ingénieurs des ponts et chaussées, et détermina la rédaction de l'arrêté du 8 octobre 1853.

D'un autre côté, beaucoup de personnes pensent que les chevaux dégradent d'autant plus les routes qu'ils sont plus chargés, et que ce fait s'observe surtout dans les pentes.

En présence de ces deux opinions, vous avez pensé, Messieurs, avec votre Commission, qu'après une expérience de trente ans, les ingénieurs avaient pu se rendre compte de l'influence exercée sur les routes par les attelages dans des conditions diverses, et vous avez sollicité de M. le Préfet l'abaissement à 4 centimètres des rampes dans lesquelles pourraient être employés les chevaux de renfort.

Canal de la Beauce.

Un moment, nous avions espéré qu'une dérivation de la Loire, destinée à compléter l'approvisionnement de la ville de Paris, pourrait, sur son passage, donner une fertilité toute nouvelle à une partie du département qui possède peu d'eau; aussi, adoptant avec empressement la proposition de M. Decauville (de Petit-Bourg), vous avez signalé à l'Administration tous les services qu'un semblable établissement pourrait rendre à l'agriculture de Seine-et-Oise. Puissions-nous, dans un avenir prochain, voir réaliser les espérances que nous avions conçues!

Marché aux bœufs à Versailles.

Plus d'une fois la Société avait reconnu qu'il y aurait, dans certaines conditions, intérêt à créer un marché aux bestiaux à Versailles. Récemment, lorsque la création du marché de la Villette allait entraîner la destruction de celui de Sceaux, la Société avait insisté sur les chances favorables que pourrait présenter l'installation immédiate à Versailles d'un marché qui pourrait réunir tous les consommateurs de la rive gauche de la Seine depuis Ivry jusqu'à Rambouillet, et fournir aux éleveurs de la Beauce un précieux moyen de vendre avantageusement les animaux qu'ils élèvent.

Le nouveau marché ne put être ouvert que longtemps après l'inauguration de celui de la Villette, et la clôture du marché de Sceaux, alors que vendeurs et acheteurs avaient dû, forcément prendre des habitudes nouvelles.

Néanmoins, et malgré ces conditions si défavorables, le marché de Versailles a vu un certain nombre d'éleveurs et de bouchers, répondre à l'appel qui leur a été fait. C'est ainsi que la culture peut trouver au chef-lieu du département, des marchés pour tous les animaux qu'elle élève ou qu'elle engraisse, comme pour les grains qu'elle produit, les fourrages et les légumineuses qu'elle récolte.

Terres.

Vous avez proposé un prix pour l'analyse des terres en culture dans le département. Aucun mémoire ne vous a été soumis. Vous l'avez vivement regretté et vous maintenez la question dans le programme de vos prix.

En effet, l'analyse des terres doit être la base de toute culture rationnelle ; et lorsque la Société aura obtenu et publié bon nombre de ces travaux, leur importance ne sera plus discutée. Sur ce point vos efforts triompheront des résistances comme ils l'ont fait en plus d'une occasion, et particulièrement pour les machines à battre.

Parasites. Les mêmes ennemis viennent chaque année contrarier les prévisions du cultivateur ; chaque année aussi, l'on se préoccupe des moyens de lutter contre les inconvénients qui résultent du trop grand nombre de ces êtres. Toujours nous rencontrons le hanneton et sa larve, le mulot *e tutti quanti*. Si avec une grande société horticole, nous avons demandé qu'il soit organisé de sérieux moyens de destruction du hanneton, nous ne nous dissimulions cependant pas plus que M. Sauger, qu'à la loi seule appartiendrait le hannetonnage et que cette loi n'existe pas. Mais nous avons pensé que notre demande, venant avec beaucoup d'autres, contribuerait pour sa part à rapprocher le moment où une loi viendrait donner à l'autorité la force qui lui manque pour prendre des mesures énergiques.

Et sur ce point nous paraissons ne nous être pas trompés : une lettre de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics invite toutes les associations agricoles à étudier la question et à lui transmettre toutes les observations qu'elles jugeraient utiles. La Société s'est empressée de charger une Commission de préparer

une réponse, et en même temps, elle lui remettait un document sur le même sujet, adressé par M. L. Rousseau.

Les travaux personnels de chacun de nos collègues viennent enrichir notre bibliothèque, qui chaque jour prend un sérieux accroissement. Livres.

M. Heuzé vous a fait hommage de ses *Lectures et dictées* et de sa nouvelle édition des *Simples Notions sur l'Agriculture*, par Barreau.

Vous devez à M. Dailly, le *Rapport* qu'il avait rédigé comme président de la quatorzième circonscription dans l'enquête agricole.

M. Charlier, non-content de vous offrir les divers écrits dans lesquels il traite de la ferrure périplantaire y a joint une série de sabots et de fers démontrant le système qu'il préconise, et qui, ainsi que l'a expliqué M. Dailly, a été soumis à de nombreuses expériences sur les chevaux appartenant à la Compagnie des Omnibus de Paris.

Vous avez reçu de M. Rabot, le *Rapport sur les travaux du Conseil central d'hygiène et de salubrité du département;* ce travail contient un grand nombre de documents qui intéressent les agriculteurs du département.

Je ne m'éloigne guères des livres, en vous rappelant le *Mémoire de M. le comte d'Abzac sur les chevaux français*. Notre collègue a voulu réunir tout ce que ses études et sa longue expérience lui ont appris sur le sujet qu'il traite. Bientôt notre *Bulletin* publiera les deux premières parties du travail de notre collègue.

Croisements. La Société en appelant la discussion sur les avantages comparés du croisement ou de la sélection, avait espéré obtenir des travaux embrassant des faits nombreux observés dans des conditions diverses. Cet espoir a été déçu ; deux Mémoires soumis à l'examen d'une commission spéciale, ont circonscrit le débat dans des limites trop restreintes, aussi la Commission s'est-elle exprimée ainsi par l'organe de M. Pluchet son rapporteur : « L'au- « teur du second Mémoire est resté dans les limi- « tes posées dans le premier Mémoire : il n'a pas « élevé la discussion aux applications diverses qui « devaient faire le sujet des études qu'elle comporte, « et par cette raison, tout en rendant justice aux « efforts soutenus qui ont dirigé les auteurs dans « leurs recherches et notamment à la persévérance « avec laquelle l'auteur du second Mémoire a enrichi « son travail d'intéressantes observations pratiques, « mais trop spécialement personnelles, votre Com- « mission n'a pas cru devoir faire de propositions « pour récompenser soit l'un, soit l'autre des Mé- « moires. »

Le rapporteur discutant alors la question elle-même, et appréciant les résultats obtenus par les deux systèmes mis en présence, ajoute :

« En résumé, le croisement ou la sélection, peu- « vent donner des résultats supérieurs ou inférieurs « suivant le soin et l'intelligence avec lesquels les « deux systèmes seront appliqués. La différence « des résultats obtenus, suivant la différence des « conditions dans lesquelles ils se sont produits,

« permet aujourd'hui aux éleveurs de décider la « question mieux qu'il n'est possible de le faire « sans entrer dans l'examen des conditions parti- « culières à chaque exploitation. »

La Société, en adoptant les vues ainsi exprimées par M. Pluchet, a cessé de mettre la question au concours.

L'amélioration de l'espèce chevaline est une de ces entreprises qui exigent de grands soins, une infatigable persévérance et qui ne peuvent être réalisées qu'avec des dépenses considérables. Étalons.

Le zèle de votre Commission hippique, le dévouement de M. le comte d'Abzac, sont à la hauteur de la tâche difficile qu'ils ont acceptée. Les sacrifices de la Société, joints aux allocations que le Conseil-Général, d'accord avec M. le Préfet, ne manque jamais de vous accorder, assurent l'entretien et au besoin le renouvellement de vos étalons. Aussi avez-vous pu inaugurer dans la dernière campagne, un service difficile mais dont la nécessité vous a été démontrée : non contente de conserver à Milon les étalons auxquels les éleveurs amènent des juments de choix, vous avez mis en station chez les éleveurs qui en ont fait la demande, l'étalon percheron qui est venu enrichir votre écurie d'un reproducteur précieux pour l'élevage d'une portion du département.

En même temps, vous mettiez à l'étude l'utilité des assurances appliquées aux chevaux. Le Conseil d'administration avait chargé MM. de La Nourrais et d'Abzac de préparer les bases d'une discussion

qui a occupé plusieurs de ses séances, et dont la conclusion a été que, dans l'état actuel les frais d'assurance seraient onéreux pour la Société, parce qu'en capitalisant les annuités à payer pendant trente ans, par exemple, on dépasserait le chiffre des sinistres que vous avez subis pendant une période semblable.

Voyages. Il n'est pas nécessaire d'interroger la sagesse des nations pour reconnaître l'utilité des voyages : aussi recevez-vous toujours avec intérêt les relations que vous adresse votre laborieux correspondant M. le comte de Gourcy qui, dernièrement encore faisait hommage à la Société d'un nouveau volume de *Voyages agricoles*.

Quand pourrez-vous recevoir la relation du voyage au pôle nord que bientôt, on doit l'espérer, M. Lambert entreprendra, grâce à la haute et généreuse protection de l'Empereur, grâce aux souscriptions qui, à Versailles comme sur tous les points de la France viennent préparer au courageux voyageur les moyens de réaliser cette entreprise qui a lassé la ténacité anglaise, qui paraît devoir être abandonnée par les Allemands, mais qui montrera une fois de plus que rien n'est impossible à l'ardeur intelligente du génie français.

Sciences. Messieurs, nous sommes, grâce à Dieu, loin du temps où les cultivateurs repoussaient les sciences dont ils n'admettaient guère l'utilité pratique.

Peu de nos séances se passent sans que, sous des

formes diverses, les sciences n'interviennent dans une discussion ou ne soient développées dans un Mémoire. Comment en serait-il autrement ? Les fermes deviennent chaque jour davantage de vastes chantiers d'application des sciences. La physique, la mécanique fournissent tous ces instruments perfectionnés qui relèvent la dignité de l'homme en lui réservant, de préférence, le travail qui réclame plus d'intelligence que de force ; la chimie donne ces appareils, ces manipulations qui permettent de transformer sous vos yeux les produits de la terre, et par exemple, de tirer des betteraves, des féculents, le sucre, l'alcool, la fécule, tout en réservant à l'alimentation des résidus, qui, à la ferme, sont si fructueusement employés ! Mais nous avons pu constater plus d'une fois, depuis nos dernières assises solennelles, qu'il nous restait beaucoup à demander aux sciences. M. de Romilly en offrant à la Société son *Mémoire sur la production des cyanures*, apportait une nouvelle lumière sur un fait qui doit vivement intéresser l'industrie et l'agriculture. Vous savez tous, Messieurs, que le bleu de Prusse et les cyanures sont obtenus en décomposant à une haute température des matières animales en présence des alcalis. Les fabricants demandaient depuis longtemps aux chimistes une méthode exigeant des matières premières moins coûteuses que celles que je viens de nommer. M. de Romilly a trouvé dans les produits de décomposition de la houille, une substance qui se transforme avec facilité en cyanure. L'introduction de

cette méthode dans les ateliers, rendrait un immense service à l'industrie des produits chimiques et à l'agriculture.

La chimie donnera sans doute aussi, dans un temps peu éloigné, la solution de ce problème posé depuis longues années par MM. Boussingault, Chevreul, Dumas, Liebig, Malagutti, Isidore Pierre, Girardin, et repris par M. Ville.

La chimie, consultée avec sagesse, sans parti pris comme sans illusion, aidée par l'observation physiologique, dira quelles sont les forces productives du sol, et quelles sont les substances que chaque végétal doit trouver pour que son développement se fasse avec régularité. Telle est l'étude que, sur la proposition de MM. Pluchet, Gilbert et Bella vous avez voulu aborder, et qui se poursuit simultanément dans les fermes de MM. Pluchet, G. Barbé, Decauville et Rabourdin, et dans le laboratoire de la Société des sciences naturelles. Etude précieuse qui exigera une longue persévérance de la part de ceux de nos collègues qui ont bien voulu l'entreprendre ; car, pour être concluante, elle doit être l'œuvre de beaucoup d'années.

Quels services rendra la météorologie dont vous entretenait M. Pouriau, la météorologie, à laquelle depuis vingt-cinq ans, l'un de nos plus savants concitoyens (1) consacre toutes ses veilles.

M. Pouriau qui avait déjà donné de nombreuses observations météorologiques, a pensé qu'il y avait

(1) M le docteur Bérigny.

intérêt à installer des observations régulières à l'école de Grignon; modifiant heureusement avec l'aide de M. Salleron, les appareils automatiques qui figuraient à l'Exposition universelle, il a pu mettre entre les mains des élèves de cette belle école, une série d'instruments qui inscrivent à chaque moment l'état exact de l'atmosphère, la direction et la vitesse du vent, la quantité de pluie tombée, les hauteurs du baromètre et du thermomètre. C'est ainsi qu'en se multipliant, les observations météorologiques dont MM. Bérigny, Richard (de Sédan), Pouriau, Marie Davy et tant d'autres contrôlent et coordonnent les résultats, permettront de découvrir les lois qui régissent tous ces phénomènes; alors, le cultivateur comme le marin, saura quel est l'ordre de succession de variation et d'intensité de ces faits : la pluie, la sécheresse, la chaleur, le froid, l'orage, la tempête, faits que, dès à présent, le météorologue peut prévoir pour de très-courtes périodes, mais dont la prédiction à de longues échéances n'est point encore du domaine de la science.

Est-il étonnant, Messieurs, qu'étant si attentifs à l'étude des plus hautes applications de la science, vous teniez à ce que la Société conserve sa place parmi les Sociétés savantes dont la France s'honore de compter un nombre considérable? Vous n'avez donc obéi qu'aux prescriptions de la logique dans trois occasions : d'abord en vous faisant représenter à la réunion des Sociétés savantes, à la Sorbonne; ensuite, en applaudissant à la création d'une école libre d'agriculture, chez M. Delécluse, à La-

feuge, par Arthies; enfin, en encourageant par un concours le développement de l'enseignement agricole dans le département.

Enseignem. agric. Permettez-moi de vous rappeler ce que vous avez voulu faire pour atteindre ce but. A la suite du précédent Concours, vous aviez reconnu que le zèle des instituteurs devait être dirigé, dans deux circonstances solennelles (1), vous aviez dit en effet, que vous désiriez surtout voir les instituteurs initier leurs élèves aux premières notions de l'agriculture, aux opérations du jardinage, et réveiller chez eux l'amour de la vie des champs. Il vous est resté démontré qu'il était utile de donner aux maîtres un guide sûr dans cette voie nouvelle pour eux; une Commission spéciale, après avoir discuté un projet dû à M. Bella, vous a engagés à lui donner votre approbaton. Telle est, Messieurs, l'origine du programme qui est maintenant dans les mains de tous nos instituteurs, grâce à la haute intervention du digne fonctionnaire (2) qui dans le département de Seine-et-Oise représente l'Université, avec la double autorité d'une science incontestée et d'une inépuisable bienveillance.

Vous avez pu constater que votre programme n'avait pas été inutile. Dans un Rapport sur le Concours relatif à l'enseignement agricole, M. Thibierge

---

(1) *Bulletin de la Société*, Comptes-Rendus de M. Thibierge, tome 2 page 33, et tome 3, page 93.

(2) M. Anquetil, inspecteur d'Académie.

vous a montré les instituteurs se donnant plus nombreux à l'œuvre nouvelle; plusieurs utilisant les *Lectures et Dictées* de notre collègue M. Heuzé, puisent à cette source des textes de devoirs doublement utiles; d'autres font aux enfants de très-courtes leçons qui, vous l'avez constaté, portent leurs fruits. Deux Instituteurs sont assez heureux, pour réunir les adultes qui puisent dans les conseils et les leçons de ces maîtres, de bons préceptes et de saines doctrines. La plupart soignent et développent le jardin de l'école, dans lequel ils exercent leurs élèves. Nous avons été heureux de constater que plusieurs de ces jardins sont assez bien dirigés pour donner des produits rémunérateurs. Enfin, l'un des maîtres, M. Lesserteur de Janvry, a mérité une distinction spéciale; il a créé un jardin dans un terrain qui paraissait condamné à une complète stérilité. Usant de toutes les ressources que lui fournissait son expérience, M. Lesserteur défriche, amende, fume, plante le jardin qui est maintenant en plein rapport.

Ce bon travail fait avec l'aide des élèves de l'école et sous les yeux d'une population qui en avait nié l'utilité, est d'un si bon exemple, que vous avez voulu publier dans votre *Bulletin* le Mémoire qui en expose les diverses particularités.

Messieurs, il est bien d'autres sciences, dont l'étude est d'un plus haut intérêt pour le cultivateur. Permettez-moi, en terminant, de vous en signaler un exemple frappant. Lors de la dernière réunion solennelle que nous tenions dans cette salle, l'honorable Magistrat qui la présidait s'exprimait ainsi :

« Il est convenable, il est utile dans les réunions
« annuelles de l'agriculture de jeter un regard at-
« tentif sur l'année qui vient de s'écouler, pour en
« apprécier les résultats, les ajouter à l'expérience
« des années antérieures et compléter ainsi le dé-
« pôt des connaissances où nous puisons des prévi-
« sions, des leçons pour l'avenir (1). »

« A la dernière récolte qui a été insuffisante, a
« succédé une récolte médiocre. Les prix se sont
« élevés, et votre patriotisme serait d'accord avec
« l'intérêt public, pour regretter qu'ils le soient
« trop;..... mais ces épreuves n'auront qu'un
« temps.... »

Grâce à Dieu, Messieurs, les épreuves n'ont pas été supérieures à la sagesse et au patriotisme des populations. Puis, une récolte généralement satisfaisante est venue calmer les inquiétudes qui, avec le fonctionnement régulier des meuneries, n'auront plus de raisons d'être; car alors nous serons entrés dans une période d'abondance.

Messieurs, c'est ici encore la science qui doit nous porter à espérer, mais une science encore jeune, quoique l'une de ses premières observations date de bien longtemps. Tous nous avons lu que Pharaon ayant eu deux songes fit venir Joseph qui les lui expliqua ainsi : « Ces deux songes ne font qu'un : Dieu
« révèle ainsi au roi ce qu'il veut faire.

« Les sept belles vaches et les sept beaux épis

---

(1) *Bulletin de la Société*, janvier 1868, page 57, Discours de M. Boselli, préfet du département.

« sont un même songe et signifient sept années d'a-
« bondance. Les sept vaches maigres et défaites
« sorties du fleuve après les premières et les sept
« épis maigres et flétris par le vent brûlant, mar-
« quent sept années de famine.

« C'est l'ordre dans lequel les faits seront accom-
« plis.

« Telle est la première constatation historique de
« la périodicité des bonnes et des mauvaises récol-
« tes. Malheureusement l'histoire a dépouillé la
« forme simple et naïve qui fait la beauté des récits
« bibliques et leur permet une exactitude minutieu-
« se : aussi les faits de même nature qui ont dû se
« produire depuis les Pharaons jusqu'à nous, sont-
« ils passés inaperçus.

« Mais les recherches statistiques de Roscher, d'A-
« bel Hugo, et celles toutes récentes de M. Becque-
« rel, démontrent de la manière la plus évidente que
« les crises alimentaires sont périodiques et à courts
« intervalles dans l'histoire des nations (1). »

Oui Messieurs, toujours les vaches maigres dévoreront les vaches grasses, toujours il y aura de bonnes et de mauvaises récoltes, parce que toujours il y aura des années dans lesquels les jours de beau et de mauvais temps, de froid et de chaud ne seront pas répartis de la même manière. Sans aucun doute, la météorologie saura un jour, comme je le disais, il

(1) *De l'Amidon du marron d'Inde*, par MM. Ad. Thibierge et le docteur Remilly, Paris 1857.

y a un instant, quelles sont les faits qui règlent les grands mouvements de l'atmosphère, sans aucun doute la statistique en groupant, sans idées préconçues les faits qu'elle recueille, pourra donner de précieux avertissements.

C'est aux Sociétés savantes, c'est à notre Société qu'il appartient de provoquer et d'encourager tous ces travaux, toutes ces études : aussi vous suivez avec un vif intérêt l'établissement de toutes les associations qui marchent dans cette voie. Vous avez vu dernièrement une grande association se former à la suite du beau concours de labourage à vapeur de Petit-Bourg. Comme la Société hippique française, la Société des agricultures de France fait l'appel le plus libéral à toutes les sympathies à tous les amis de l'agriculture; bientôt nous verrons à l'œuvre cette jeune institution issue de l'initiative des agriculteurs ; elle entre dans l'arène si puissamment armée, que le succès lui semble acquis!

Pour nous, Messieurs, vivant dans notre sphère modeste, tout en puisant dans ces grandes assemblées des enseignements qu'elles ne manqueront pas de donner, nous continuerons de rechercher les vérités utiles, et c'est ainsi que nous ne nous écarterons pas de la stricte exécution du programme qui était tracé à nos devanciers, le 5 nivôse de l'an VII, lorsque, installant la Société libre d'agriculture de Seine-et-Oise, le Président de l'administration centrale s'écriait :

« Que n'avons-nous pas droit d'attendre de vos « intéressantes conférences! Ce sera en combattant

« les funestes effets de la routine, ennemie de tous « les progrès, que les cultivateurs apprendront par « vos instructions, et en suivant les exemples que « vous leur donnerez, quels sont les procédés les « plus certains pour tirer parti du sol sur lequel « s'exerce leur industrie. Ce sera en multipliant les « divers genres de productions, dont quelques- « unes sont à peine connues dans ce département « que vous accroîtrez sensiblement nos ressources. « Vous réaliserez ainsi nos plus chères espérances, « en prouvant qu'il vous était réservé de faire dis- « paraître la rouille des vieux préjugés qui jus- « qu'à ce jour, se sont opposés à une plus grande « amélioration de l'agriculture ! »

RAPPORT

Sur l'Examen des Elèves

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

ANNÉES 1867-68.

PAR M. LACROIX.

MESSIEURS,

Vous avez bien voulu me charger de nouveau de constater les progrès des élèves du cours public de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie; le même soin a été confié par l'administration municipale à M. Arreitter, professeur de mathématiques au Lycée impérial, et je viens, en son nom ainsi qu'au mien, vous rendre compte des examens que nous avons fait subir aux élèves de ce cours le 30 juillet 1868.

Le nombre des élèves qui se sont fait inscrire à l'ouverture du cours a été un peu plus grand qu'à la précédente année scolaire, mais sans atteindre les nombres des années antérieures; il s'est élevé à 35, comprenant :

Élèves architectes.	4
Commis d'entrepreneur	2
Employés des ponts et chaussées. .	3
Élèves agents voyers	3
Élève géomètre	1
Tailleurs de pierre.	3
Menuisiers.	2
Jardiniers	2
Elèves des écoles primaires	12
Professions diverses.	2
Sans profession	1
Total.	35

Les ouvriers tailleurs de pierre ont mis particulièrement à profit les leçons du cours pour se fortifier dans la pratique de leur art; plusieurs épures d'escaliers et de voûtes biaises, avec modèles en plâtre, ont été faits par eux avec intelligence et témoignent des progrès réalisés dans leur instruction; mais nous regrettons de n'avoir pu leur faire expliquer leurs épures, parce que leurs travaux les avaient obligés de quitter le cours, lorsque les répétitions ont commencé.

D'un autre côté, nous avons appris avec plaisir qu'un élève de l'année scolaire précédente avait fait assez de progrès dans l'étude de la géométrie pour se préparer avec succès aux examens d'entrée à l'Ecole impériale des Beaux-Arts, et qu'il y a été reçu cette année. C'est un nouvel exemple de l'utilité du cours public, qui prouve une fois de plus les avantages que pourraient en tirer la classe ouvrière

et industrielle de cette ville, et particulièrement les jeunes gens qui se destinent aux professions se rattachant au bâtiment, ou à l'étude de l'architecture, s'ils comprenaient mieux la nécessité de perfectionner leur instruction dans les sciences exactes. Mais nous devons dire que les résultats théoriques de l'année 1867-1868 ont été bien inférieurs à ceux de l'année 1866-1867, ainsi que l'ont constaté nos examens; la plupart des élèves n'avaient pas l'instruction nécessaire pour suivre les leçons, et beaucoup d'entre eux ont déserté les bancs avant la fin du cours. Le professeur, malgré tous ses efforts, n'a pu trouver dans son auditoire, assez restreint, les éléments du succès, qui s'y révèlent ordinairement et produisent des élèves capables de se présenter aux examens pour les services publics et pour les écoles d'arts et métiers.

Il faut ajouter aussi que cette année divers changements de local, et par suite plusieurs modifications apportées dans les jours des leçons, ont nuit considérablement à l'enseignement; car ces variations ont toujours pour effet de déshabituer les élèves de venir aux leçons, et l'on sait que dans les cours publics de toute nature la plus grande difficulté est de conserver les auditeurs. Il serait donc bien important que la Ville pût assigner au cours de géométrie un local spécial, complètement indépendant de toute autre réunion de Société ou de conférence scientifique.

Le professeur pense également, et nous partageons son avis, qu'à l'avenir on devra élever à quinze ans le minimum d'âge d'admission au cours;

de trop jeunes élèves, ne comprenant pas assez la nécessité d'une attention et d'un travail soutenus, troublent parfois le calme qu'exigent les leçons, et la présence d'enfants éloigne souvent les jeunes gens et les ouvriers studieux.

Quoiqu'il en soit, un certain nombre d'élèves ont suivi les leçons et les répétitions pendant toute la durée du cours, et six d'entre eux ont été interrogés par nous : ce sont les jeunes Bayard, élève géomètre chez M. Barbier-Bouvet; Picard, Fontaine et Bautier, élèves de l'institution de M. Bertrand fils; Pigeon et Varin, élèves agents-voyers. Bayard, Picard et Pigeon ont répondu passablement sur toutes les parties du cours; mais l'acquit de leurs connaissances ne nous ayant pas paru présenter toute la solidité désirable, nous sommes d'avis qu'il ne soit accordé qu'un deuxième prix et une mention honorable. Ces deux récompenses sont méritées par les élèves Bayard et Picard, dont les réponses ont été les plus satisfaisantes, et qui nous ont paru à peu près de même force. Toutefois, en prenant en considération les situations différentes de ces deux élèves, et surtout le temps que chacun d'eux a pu consacrer à son instruction, nous pensons que le prix doit être accordé à l'élève Bayard, en réservant la mention honorable pour son concurrent.

En définitive, nous sommes d'avis, M. Arreitter et moi, qu'il soit accordé :

Un 2e prix à Bayard (Henri), élève géomètre;

Une mention honorable à Picard (Arthur), élève de l'institution Bertrand fils.

RAPPORT

Sur l'Amélioration de l'Espèce Bovine

FAIT AU NOM D'UNE COMMISSION

Composée de MM. Gilbert père, Cugnot père, et Lecoq, rapporteur.

Messieurs,

Votre Commission avait à visiter cette année les arrondissements de Versailles et de Rambouillet, et une partie de l'arrondissement de Mantes.

Dix-sept stations avaient été indiquées; dans sept aucuns concurrents ne s'étaient fait inscrire. Les dix autres ont été visitées dans les journées des 17 et 18 août.

Les animaux, présentés en bon nombre, étaient presque tous de la race cotentine plus ou moins pure. Cette race paraît convenir parfaitement au département de Seine-et-Oise, qui ne possède aucune race particulière. Vos commissaires ont insisté auprès des éleveurs pour qu'ils la conservent pure et sans croisement; c'est dans ces idées qu'ils vous demandent une médaille d'or pour la génisse que M. Tivien de Roussigny), leur a présentée, accompagnée de sa mère, excellente vache laitière, et de sa fille, qui promet comme elle.

En général, vos Commissions ont reconnu que les petits cultivateurs s'attachent à bien choisir leurs vaches et à élever avec soin leurs génisses, et ils ont cru devoir récompenser ce zèle par des médailles et des primes assez nombreuses. Ils ont l'honneur de vous proposer d'accorder les récompenses suivantes :

MM. *Médaille d'or.*

Tivien, Auguste, à Roussigny.

Médailles d'argent (1re classe).

Audousset, Hyppolyte, à Poigny ;
Rougé (le comte de), Adolphe-Charles-Camille, à Saint-Léger-en-Yvelines ;
D'Absac (le comte), Raimond, à Milon ;
Halley-Desfontaines, Georges, à Bonnelles.

Médailles d'argent (2e classe).

Thabourier, Guillaume, à Montigny-le-Bretonneux ;
Millet, François, à Montigny-le-Bretonneux ;
Lavenant, Jean-Baptiste, à Bazainville ;
Bourillier, Jean-Eugène, à Prunay-le-Temple ;
Mivet, Louis, à Osmoy ;
Lebigre, Alphonse, à Flexanville ;
Cornu, Henri, à Flexanville ;
Nori, Alfred, à Rambouillet ;
Laureau, François-Théophile, aux Molières ;
Meslé, Louis, à Saint-Jean-de-Beauregard ;
Bellan, Emile, à Saint-Jean-de-Beauregard ;
Conord, Louis, à Villiers-le-Bâcle.

MM.

Primes de 1re classe (40 fr.).

Libert, Jacques, à Monfort;
Godard, Pierre-Théodore, au Perray.

Primes de 2e classe (30 fr.).

Baglin, Louis, à Maurepas;
Longueux, Adrien, à Trappes;
Berton, Charles-Alexandre, à Pontchartrain;
Happe, Adolphe, à Osmoy;
Delaitre, Jean-Baptiste, à Flexanville;
Legay, Germain-Noël, à Flexanville;
Franchet, Victor, à Osmoy;
Brival, Augustin-Théodore, à Grosrouvres;
Lalandre, Pierre-Auguste, à Grosrouvres;
Barbier, Frédéric, à Montfort;
Gravier, Charles-Jean-Baptiste, à Montfort;
Pichard, Pierre-Constant, à Poigny,
Tuillier, Paul-Emile, à Gambaiseuil;
Bernard, Saturnin-François, à Rambouillet;
Houvet, François, à Rambouillet;
Veuve Bachelot, François, à Rambouillet;
Follain, Germain, à Milon;
Sevrin, Isaïe, à Saint-Jean-de-Beauregard.

RAPPORT

SUR LA

PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

De l'Espèce Chevaline

DANS LE DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

MESSIEURS,

Le compte-rendu des opérations accomplies par vos étalons pendant le cours d'une année, pourrait bien se borner à une simple indication des faits matériels qui donnent la mesure des services rendus à l'élevage du département. Mais la question ainsi limitée à l'appréciation des résultats numériques du travail de vos chevaux, ne répondrait certainement pas à la pensée élevée qui préside aux établissements d'utilité publique de ce genre.

En effet, s'il vous importe beaucoup de connaître le nombre de juments présentées, celui des produits obtenus, vous vous préoccupez, avant tout, du dégré d'influence que vos encouragements exercent sur l'esprit des éleveurs, et de la mesure d'amélio-

ration que vos étalons apportent à la production du département.

Ainsi, envisagé sous ce double aspect, comparé avec le passé, le progrès de notre élevage venant s'affirmer devant vous, et justifiant la constante sollicitude avec laquelle vous le poursuivez depuis tant d'années, ce rapport serait complet, car il répondrait à votre double attente, en signalant la qualité et le nombre, les deux termes de la question.

Quand on a l'honneur de vous entretenir de notre production chevaline, il ne faut pas perdre de vue, que vous êtes, mieux que personne, initiés dans le mouvement économique, industriel et agricole de ce pays. Vous savez dans quelle mesure restreinte notre situation topographique et nos relations journalières avec la capitale, se prêtent à l'élevage des chevaux. Dans un pays où les fourrages s'échangent tous les jours contre l'argent comptant aux marchés de Paris et de Versailles, l'élevage n'a pas ce caractère d'industrie exclusive qui contribue, pour une si large part, à la richesse de nos autres provinces. A l'exception de quelques contrées du département, où l'on élève des poulains pour les vendre de six mois à deux ans et réaliser quelque bénéfice, nous élevons pour nos propres besoins. Nous élevons, parce que nous voulons des sujets acclimatés, robustes et façonnés à notre guise. Nous élevons sans nous attacher à un type spécial, à une race déterminée, car nous voulons des aptitudes variées, des tailles, des vitesses relatives, répondant aux divers genres de nos occupations.

Le cheval chez nous n'est pas le produit de notre sol, mais le produit de nos besoins. Au lieu d'être matière à commerce, il est l'objet de notre propre consommation.

Et dans ces conditions, Messieurs, je vous le demande, y a-t-il au milieu de nous des éléments favorables pour créer une industrie hippique capable de lutter un jour avec les autres provinces?

Disons d'abord que ceux parmi nos prédécesseurs qui avaient conçu le projet d'organiser les montes gratuites, ne s'abusaient pas sur la portée finale de leur œuvre. Ils savaient que ce pays serait rétif aux plus grandes impulsions, s'il s'agissait de réformer ses habitudes et d'appeler son activité sur l'élevage en grand. Ils savaient qu'on ne pouvait lui demander au-delà d'une amélioration locale des races bâtardes, d'une population usée; et ils se sont posé le problème de remplacer successivement cette population agonisante par un cheval amélioré.

C'est ainsi, qu'en donnant à l'agriculture, au commerce, à l'industrie, au luxe même, ce qui convient à chacun d'eux, ils ont prétendu renouveler l'outillage de notre travail général, et de cette façon contribuer à la richesse publique du département.

Vous, Messieurs, vous poursuivez leur tâche avec cette sagacité qui distingue les hommes pratiques, exercés dans les divers travaux où le cheval trouve son emploi, vous n'avez pas besoin d'être convertis à l'idée qu'un succès partiel a déjà justifiée; mais examinant la question dans ses œuvres vous êtes

seuls en mesure de prononcer du degré de son avancement.

Il me reste à vous rendre compte des opérations de l'année 1867.

Il a été présenté aux étalons de la Société d'Agriculture, en 1867, 195 juments.

Savoir :

A *Adolpho*, pur sang.	36
A *Destrée*, demi-sang, fort carrossier.. .	56
A *Biribi*, demi-sang, carrossier léger. .	54
A *Crillon*, carrossier.	49
Total.	195

Les naissances constatées en 1857, provenant de la monte de 1866, sont au nombre de 110 produits.

Savoir :

Par *Adolpho*,	13 m.,	15 f., ci	28 prod. sur	44 j.
Par *Destrée*,	15 m.,	16 f., ci	31 prod. sur	52 j.
Par *Biribi*,	12 m.,	14 f., ci	26 prod. sur	50 j.
Par *Palanquin*,	15 m.,	10 f., ci	25 prod. sur	52 j.
Total.. . .	55 m.,	55 f., ci	110 prod. sur	198 j.

présentées à la monte de 1866.

La monte de 1868 continue, il se présente encore quelques juments de choix.

Les grandes chaleurs des mois de mai et juin où la monte a été la plus active, et la difficulté de se procurer de l'avoine de très-bonne qualité, avaient un peu influé sur le bon état ordinaire des étalons ; des précautions hygiénique ont été employées avec suc-

cès, et ces animaux sont très-bien portants aujourd'hui.

J'ai l'honneur de proposer aux encouragements de la Société, les éleveurs dont les noms suivent :

1° Une médaille d'argent, grand module, à madame Labarraque, à Galluis-Laqueue, pour un poulain alezan, âgé de deux ans, par *Adolpho* et une jument poneyte ;

2° Une médaille d'argent, grand module, à M. Thirouin, cultivateur à la ferme de la Filolière, commune de Choisel, pour trois poulains par *Destrée* et *Biribi*, et une jument percheronne ;

3° Une médaille d'argent, grand module, à M. Leroux, propriétaire à Chevreuse, pour un superbe poulain bai, âgé de deux ans, par *Destrée* et une très bonne jument normande; ce cheval fera un carrossier d'un beau modèle ;

4° Une petite médaille d'argent et 50 fr. à M. Charlet, Jean-Louis, commune de Senlis, pour une pouliche par *Palanquin*, et un poulain par *Crillon* et une jument débardeuse ;

5° Une petite médaille d'argent et 50 fr. à M. Clément, Pierre, à Senlis, pour un poulain noir par *Biribi* et une jument débardeuse ;

6° Une petite médaille d'argent et 40 fr. à M. Quilliet, garde des forêts de la Couronne, aux Bréviaires, pour un poulain par *Biribi* et une jument percheronne ;

7° Une petite médaille d'argent et 40 fr. à M. Héneau, Eugène, à Senlis, pour un poulain par *Destrée* et une débardeuse ;

8° Une petite médaille d'argent et 40 fr., à M. Debarle, Henry, à Saint-Rémy-lès-Chevreuse, pour un poulain par *Destrée* et une jument percheronne.

La Section a l'honneur de proposer à la Société une récompense de 50 fr. à l'aide-étalonnier préposé aux soins du pansement des animaux, pour l'intelligence, le zèle et l'assiduité qu'il apporte dans son service ; cet homme est fils du garde-étalons de Millon.

RAPPORT

SUR LE CONCOURS RELATIF

A L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE,

FAIT AU NOM D'UNE COMMISSION

Composée de MM. Le Roi, Lacroix, Bella, Pluchet, Dailly, de Breuvery, Hardy, — et Thibierge, rapporteur.

Messieurs,

De nombreux concurrents se sont présentés pour disputer les modestes palmes que vous offrez aux instituteurs qui ajoutent au programme officiel, des notions élémentaires d'agriculture ou d'horticulture, et qui, seuls ou avec leurs élèves, se livrent à des travaux agricoles ou horticoles pratiques.

Parmi les demandes qui nous sont parvenues, nous avons eu le bien vif regret de ne pouvoir accueillir cinq d'entre elles qui avaient été adressées au Secrétaire-Général de la Société dans le courant de juin. La Société a regretté d'autant plus de rejeter ces demandes que, parmi leurs auteurs, se trouvaient de nouveaux concurrents que nous aurions été heureux d'encourager, et un habile instituteur, lauréat de la Société, qui depuis longtemps donne un excellent exemple que beaucoup de personnes d'Abbe-

ville suivent avec profit, et qui, cette année avait, de plus, fait de courageux efforts dans une voie nouvelle.

L'an dernier, la Société avait pensé qu'il était utile de diriger le zèle des instituteurs : un Programme rédigé par notre digne Président, fut adopté, puis publié par la Société. Il a été facile à votre Commission, Messieurs, d'apprécier l'heureuse influence exercée par ce programme. Les instituteurs ont compris qu'on ne leur demandait pas de faire des cours d'agriculture, *mais que nous les invitions simplement à répandre de saines notions d'agriculture et d'horticulture, que nous leur demandions de repandre, par l'exemple, les bonnes méthodes, de faire connaître, par une culture raisonnée, les bonnes variétés de végétaux, et surtout de faire aimer la vie des champs.*

L'intelligence avec laquelle les instituteurs sont entrés dans la voie tracée par vous nous a décidés à vous demander pour eux un nombre relativement considérable de récompenses.

Tout d'abord, nous trouvons MM. Lalande et Plisson qui, ainsi que le constatent MM. le comte de Pourtalès et Hardy, ont été déjà récompensés par la Société et continuent de répandre l'enseignement agricole. Le rappel de médailles que nous proposons pour eux les encouragera, nous n'en saurions douter, à persévérer dans la voie qu'ils suivent depuis plusieurs années.

Votre Commission, Messieurs, sollicite des Mentions honorables pour MM. Mantois, à Saintry;

Garin, à Dannemois; Bosne, à Goupillières. Les rapports de MM. Decauville, Legendre et Baget nous montrent M. Mantois donnant de courtes leçons à ses élèves en suivant le *Manuel* de M. Gossin; M. Garin s'appliquant à soigner le jardin qui entoure l'école; M. Bosne commençant à exercer les plus âgés de ses élèves à la pratique du jardinage.

M. Namont a su entretenir et améliorer le jardin fruitier que lui avait laissé son prédécesseur, et, joignant le précepte à l'exemple, il donne sur le terrain des leçons de taille et de culture aux plus avancés de ses élèves : d'accord avec M. Hardy, nous proposons à la Société de donner une médaille d'encouragement à M. Namont. Nous proposons la même récompense pour M. Lamaille, à Mondeville, dont les élèves, interrogés par MM. Lesage, Bosquet et Legendre, ont fait des réponses très-satisfaisantes et ont présenté des dessins de constructions agricoles qui ont reçu l'approbation de vos délégués.

Avec MM. Bosson, Chartier et Baget la Commission vous propose de placer *ex æquo* MM. Sosson à Rosny, Labitte à Chérence, Fromont à Baillet et Livet à Richebourg, en décernant un prix à chacun d'eux.

M. Livet, qui l'année dernière avait reçu une médaille d'encouragement, se présente de nouveau : la bonne direction du jardin de l'école et les leçons données aux élèves engagent la Commission à demander un prix pour M. Livet.

M. Fromont cultive avec le plus grand soin le jar-

din de l'école. Il y obtient, en fruits et légumes, des produits excellents; il y appelle ses élèves, dit M. Chartier, « pour leur enseigner la manière de « cultiver la terre, de la préparer, la fumer, l'ense- « mencer; de plus, il leur donne des notions sur la « taille des arbres, et fréquemment les devoirs « journaliers portent sur des objets concernant « l'agriculture. »

M. Sosson cultive avec soin un jardin étendu, qui donne des produits magnifiques; les élèves de l'école suivent tous les travaux, dont l'utilité leur est démontrée dans des leçons nombreuses. De plus, l'instituteur s'attache fréquemment, dans les devoirs qu'il donne aux enfants, à leur faire aimer et comprendre la culture.

M. Sosson s'efforce d'améliorer le petit jardin de l'école; mais c'est une œuvre bien difficile, car le sol est de très-mauvaise qualité et l'eau fait complètement défaut. Plus heureux dans son enseignement théorique, M. Sosson a très-heureusement dirigé ses leçons : aussi a-t-il pu présenter avec succès, à l'examen de MM. Bosson et Freville, non-seulement des élèves de l'école, mais encore des adultes.

Il en a été de même de M. Labitte : adultes et enfants ont montré, par leurs réponses, que le maître, dans ses leçons spéciales, avait su les intéresser et combattre victorieusement les préjugés si enracinés dans les campagnes. Plus heureux que son collègue de Rosny, M. Labitte, reconnaissant l'insuffisance du jardin de l'école, a obtenu l'autorisation de cultiver deux jardins appartenant à M. Bou-

cher, adjoint au maire de Chérence : aussi M. Labitte peut-il exercer ses élèves à la taille des arbres et à la pratique du jardinage.

Notre collègue, M. Sanglier, avait bien voulu se transporter à Janvry pour constater les résultats obtenus par M. Lesserteur, instituteur dans cette commune.

Dans son rapport, M. Sanglier s'est plu à signaler les travaux de M. Lesserteur et l'enseignement donné aux élèves ; il approuve complètement l'ensemble de l'enseignement de cet instituteur, et insiste tout particulièrement sur les difficultés qu'a rencontrées M. Lesserteur pour créer un jardin dans un endroit où une telle entreprise paraissait impossible.

Le jardin existe maintenant : de même qu'il a été créé avec l'aide des élèves, de même encore c'est en les y appliquant qu'il est bien tenu et que les abris sont bien conduits.

Sur l'invitation de M. Sanglier, M. Lesserteur a rédigé un mémoire sur les travaux qui ont doté l'école de Janvry d'un jardin en plein rapport.

La Commission propose à la Société de donner un premier prix à M. Lesserteur, et de publier son excellent Mémoire, qui pourra être utilement consulté par les instituteurs.

MÉMOIRE

QU'ADRESSE

A la Société impériale d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise

M. LESSERTEUR,

Instituteur public à Janvry.

> Le jardin est une annexe indispensable de l'Ecole. Il doit être le modèle, le bon exemple des ressources qu'une culture rationnelle et active doit et sait tirer de la terre.
>
> *(Rapport de M. Bella, président de la Société.)*

MESSIEURS,

Dans le courant de février dernier, je reçus, par l'intermédiaire de M. Mouget, inspecteur primaire de l'arrondissement de Rambouillet, le programme des concours ouverts par la Société impériale d'Agriculture de Seine-et-Oise.

Après en avoir pris connaissance, j'adressai à M. l'inspecteur d'Académie, à Versailles, une demande dans le but de présenter un rapport à ladite

Société, en ce qui concerne la direction d'un jardin et la taille des arbres fruitiers. C'est donc sur ces deux points ou plutôt sur la création d'un jardin, que je vais exposer bien sommairement le travail que j'ai fait avec le concours de mes élèves, sur un terrain communal.

Sans prétention aucune, je me fais un plaisir d'énumérer les difficultés qu'il a fallu surmonter pour arriver au but que je me proposais : celui de doter la commune de Janvry d'un terrain servant de jardin à l'instituteur, et duquel elle ne tirait aucun profit.

Depuis plus de dix ans, la commune projetait la construction d'une maison d'école. L'emplacement fut enfin choisi. Mais, disaient les habitants, il ne sera pas possible de faire un jardin sur un terrain aussi ingrat; c'est une folie que d'y penser, et l'instituteur se trouvera dépourvu de jardin.

Je ne reculai ni devant les difficultés du terrain, ni devant d'autres obstacles trop nombreux qui se sont présentés et que je m'abstiendrai de rappeler ici.

Je savais que ce terrain avait besoin d'être défoncé au moins à un mètre de profondeur; mais pour exécuter ce travail, la commune ne pouvait et ne voulait faire aucune dépense, à cause de sa situation financière peu aisée. Je proposai alors à l'autorité locale d'en laisser extraire la pierre, persuadé que celui qui entreprendrait cette tâche serait bien dédommagé de ses peines. Elle accepta ma proposition. Un entrepreneur sérieux se mit à

l'œuvre, et, en moins de trois mois, plus de trois cents mètres de pierre, propre à la construction, étaient extraits du terrain, sans déboursé aucun pour la commune et avec grand avantage pour l'entrepreneur. — Un grand pas était déjà fait; mais ma tâche n'était pas terminée.

Il fallait ameublir le sol et le disposer à recevoir une plantation d'arbres fruitiers; il fallait enlever une grande quantité de terre argileuse et la remplacer par une bonne couche de terre végétale. J'enlevai moi-même l'argile avec mon fils et mes plus forts élèves. Depuis plus d'un an j'avais mis en dépôt, par prévision, cinquante mètres cubes de terre provenant des boues des chemins et que j'avais ramassés dans les rues. L'argile fut donc remplacée par la bonne terre, et, au mois de novembre dernier, je plantais deux cents pieds d'arbres fruitiers dont le détail figure au catalogue. Ces jeunes arbres font déjà plaisir à voir et causent l'étonnement des personnes qui ont vu et connu le terrain où est édifiée la maison d'école de Janvry.

Dans les deux triangles du plan, l'argile n'a pas été enlevée. Je résolus d'en opérer l'ameublement en y mêlant une grande quantité de sable que j'allais chercher, avec mes petits ouvriers, au moyen de brouettes, à plus de deux cents mètres de distance. Les plantations que j'y ai faites ont parfaitement bien réussi et ont dépassé mes espérances. Le sol est facile à cultiver, et je parviendrai à l'ameublir complètement en y mélangeant une certaine quantité de marne.

Étant à proximité des bois, je me propose de ramasser des feuilles sèches que je convertirai en terreau, ainsi que je l'ai déjà fait; ce terreau sera un excellent stimulant propre à la fertilité des plantes.

Le jardin est entouré de murs, dont la hauteur moyenne est de deux mètres, et contre lesquels j'ai fait des plantations de poiriers déjà bien formés : mes allées sont garnies et bordées de doubles cordons de pommiers dirigés sur treillage.

Mes élèves sont exercés, trois ou quatre fois par semaine, à l'entretien et la propreté du jardin. Je fais tous mes efforts pour leur apprendre la taille des arbres et les pincements qu'il faut pratiquer afin d'obtenir de beaux fruits.

Ces leçons forment chez les enfants une éducation agricole qu'ils savent bientôt mettre à profit chez leurs parents, où ils veulent travailler comme ils ont travaillé avec leur instituteur. Plusieurs d'entre eux déjà ont voulu utiliser les boues qui se trouvent le long des chemins, et qui sont souvent un obstacle à la libre circulation.

PROGRAMME DES CONCOURS

OUVERTS

Par la Société impériale d'Agriculture

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

POUR L'ANNÉE 1869.

1° Multiplication et amélioration de l'espèce bovine;

2° Multiplication et amélioration de l'espèce chevaline;

3° Emploi des Engrais des villes.

La Société décernera en 1870 une médaille d'or de 500 francs, pour *l'emploi judicieux des Engrais des villes*. L'application durera trois années, à partir de 1867, et devra être faite chaque année sur au moins dix hectares.

4° QUESTIONS MISES AU CONCOURS.

La Société met au Concours les deux questions suivantes :

Première question.

Présenter des *Analyses de terres* en culture dans

le département de Seine-et-Oise, d'après les divers étages géologiques, en choisissant de préférence ceux formant la base ou sous-sol des plus grandes étendues de terres.

Le prix consiste en une médaille d'or de 300 fr.

Deuxième question.

Des maladies des Céréales. — Faire connaître, à l'aide d'études physiologiques, les caractères qui les distinguent en particulier. Indiquer les causes qui peuvent les produire et les moyens les plus propres à les prévenir ou à les combattre.

Le prix consiste en une médaille d'or de 100 fr.

Chaque mémoire, carte, etc., entièrement inédit, ne portera pas de nom d'auteur. Une devise sera placée en tête et reproduite sur une enveloppe cachetée. L'enveloppe contiendra un billet dans lequel sera désigné le nom de l'auteur.

Les mémoires, cartes, etc., accompagnés du billet cacheté, devront être adressés *franco* à M. Thibierge, secrétaire-général de la Société, avant le 1er avril 1869.

Lorsque le jugement du jury sera prononcé, le Président de la Société ouvrira les billets cachetés, correspondant aux mémoires ayant remporté les prix.

5° ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

La Société décernera en 1869 :

1° Aux *Instituteurs* du département de Seine-et-Oise qui auront donné à leurs élèves des notions raisonnées d'horticulture ou d'agriculture ; 2° aux

Instituteurs du département de Seine-et-Oise qui se seront distingués par une pratique intelligente du jardinage, de la taille des arbres, de l'éducation des abeilles, etc., des prix consistant en primes et ouvrages d'agriculture. Les instituteurs qui désireraient concourir devront adresser leurs demandes à M. l'Inspecteur de l'Académie, à la Préfecture, *avant le* 1er *mars* 1869.

DU PASSÉ ET DE L'AVENIR

DES

ESPÈCES CHEVALINE

EN FRANCE,

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

LE CHEVAL DE CARROSSE.

Ainsi que toutes les espèces propres au trait, le cheval de carrosse n'est pas en France d'origine très-ancienne. Depuis cent ans à peine l'usage des voitures de luxe a pris une grande extension, et vers la moitié du siècle dernier seulement, on introduisit en France les chevaux du Danemarck et de la Frise pour obtenir de grands et forts carrossiers. Jusqu'à cette époque, nos races les plus précieuses et les mieux caractérisées, non-seulement celles du Midi, mais encore celles de la Normandie, du Poitou, et de la Bretagne, n'avaient été croisées avec le cheval étranger que dans le but de les rendre plus propres au service de la selle, du manége, de la

chasse ou de la cavalerie; quelques années plus tard les chevaux normands même étaient regardés comme ayant trop peu de taille pour le carrosse et on leur préférait les chevaux napolitains.

Depuis cette époque, les choses ont bien changé. La contrée de France qui s'adonnât le plus vite à la production du carrossier, fut celle connue sous le nom de Cotentin, partie du département de la Manche. C'est là que la race noire croisée anciennement par les chevaux barbes et espagnols, si célèbre comme cheval de guerre, se modifia peu à peu par suite de son mélange avec les chevaux du Nord, et se fit une haute réputation comme espèce carrossière dans toute l'Europe.

De même que toutes les espèces chevalines, le cheval de carrosse a dû subir les effets de la mode, plus encore que ceux des véritables besoins de l'époque; il a fallu subir les exigences capricieuses du luxe, et presque toujours, il faut le dire, ces exigences allaient en sens inverse de la raison et de la production nationale.

Imiter l'étranger, fut trop souvent la seule règle qui nous guida dans nos transformations chevalines. Et pourtant, si une question demande de la suite, de la constance et des règles fixes et persévérantes, c'est la question de l'élevage du cheval. On adopta d'abord en France le cheval danois comme type du carrossier; ce cheval était en effet, à cette époque, le modèle du genre. Issu du croisement avec de beaux types orientaux, des fortes races que développe le climat brumeux de quelques contrées du

nord de l'Europe, ce cheval avait à la fois la force, la taille et l'élégance.

Malheureusement, sa tête s'était fortement busquée, et ce défaut ne fit que s'accroître par suite des croisements et de la consanguinité qui s'établit bientôt dans le pays où cette race fut importée.

Pour obéir à la mode, il fallut alors que tous les chevaux français ressemblassent aux danois. On exigea une taille très-élevée, des balzanes ou des marques en tête. Cet état de choses dura jusqu'au commencement de ce siècle. L'habitude était si bien prise, qu'il y a peu d'années encore, on appelait dans le langage commun, la tête busquée du cheval de carrosse, tête distinguée !

Vers 1815, les idées anglaises se firent jour dans les modes françaises ; on reconnut que la trop grande taille du cheval nuisait à l'harmonie de sa charpente, à ses allures et à ses qualités ; que la tête busquée donnait au cheval un aspect stupide, que l'œil était trop petit, les narines trop étroites, et on demanda immédiatement à l'éleveur de changer, du jour au lendemain, toute son espèce carrossière.

Cette transformation ne pouvant se faire sans amener une grande perturbation dans l'élevage, d'autant plus que l'ancien carrossier français, tout défectueux qu'il était dans certaines parties, avait aussi d'éclatantes beautés, bonnes à conserver. Sa taille était élevée, son encolure magnifique, ses hanches longues et dans une superbe direction; l'attache de la queue était élevée et le port en était gracieux ; enfin, son principal mérite consistait dans

des membres excellents, d'une grande force et d'une grande netteté. Le problème eût été de conserver ses qualités en amoindrissant peu à peu ses défauts ; il fallait pour cela du temps, de la persévérance, et c'est précisément ce qui manque toujours au caractère français. On a préféré l'introduction considérable des chevaux allemands et anglais, qui a nui d'une façon si désastreuse à la prospérité de notre industrie chevaline. Au lieu de seconder les efforts de nos éleveurs qui cherchaient à modifier leurs anciennes races, il fut de mode de les bafouer; on ne parlait que des grandes frégates françaises; on s'acharnait a leur trouver des défauts, à nier leurs qualités.

Hé bien, Messieurs, les écuries de Napoléon Ier, des rois Louis XVIII et Charles X, étaient remontées avec ces chevaux qu'on cherchait à détruire; et jamais aucun souverain ne sera monté de chevaux d'attelages aussi brillants et aussi solidement établis.

On paraissait ignorer en France, à cette époque, que la nourriture joue un grand rôle dans l'élevage des chevaux : toutes les races peuvent se transformer, s'améliorer ou complètement dégénérer en raison de l'alimentation qu'elles reçoivent.

Ce qu'il faut considérer avant tout, c'est l'emploi auquel on destine l'animal que l'on nourrit et les services que l'on veut tirer de lui. Le cheval de carrosse, destiné à être un instrument de locomotion, a besoin dès le jeune âge d'apprendre à marcher, à tirer : l'exercice lui est indispensable pour développer sa force musculaire et sa respiration. On ne peut

élever un bon cheval qu'à cette condition, la nourriture et l'exercice, et très-malheureusement cet élevage si rationnel fait défaut dans beaucoup de contrées.

Vers 1816 et 1817, on essaya des croisements avec des étalons de demi-sang; si les *Ratler*, les *Pope*, les *Edgar* et autres de haute taille et d'une riche conformation avaient été employés avec discernement, on aurait admirablement réussi et suffi à contenter le caprice du moment; mais non, il fallut arriver au croisement par le pur sang uniquement et le pousser au-delà de l'utilité rationnelle. Sous cette pression l'espèce carrossière gagna certainement en énergie et en brillant, mais elle perdit en force, en taille et surtout en solidité dans les membres, apanage spécial de notre ancienne espèce de carrosse. Quelques-uns d'entre vous, Messieurs, peuvent se rappeler les magnifiques attelages du roi Charles X et de la famille royale, parmi lesquels brillaient les équipages gris de la duchesse de Berry, vrais carrossiers normands; hé bien les choses n'allaient pas assez vite au gré de la mode qui voulait non seulement un bon cheval à son goût et tout à fait semblable à ceux que les marchands ramenaient, chaque jour, d'Angleterre et d'Allemagne en France.

Après 1830, la mode voulait des carrossiers de petite taille : les voitures s'abaissaient de plus en plus. On ne sait où cette manie du petit cheval d'attelage serait arrivée, quand une réaction subite s'opéra, il y a une quinzaine d'années; les voitures se relevèrent et devinrent à peu près ce qu'elles

étaient ; on demanda aussitôt le grand cheval, le véritable carrossier, mais ce cheval n'existait plus, on ne l'obtenait que par hasard, au moyen de croisements sans précision.

L'Allemagne et l'Angleterre continuèrent à être mises en réquisition et fournirent des chevaux bien inférieurs aux nôtres.

Telle était la position de l'éleveur du carrossier français, avant le décret de l'Empereur sur la réorganisation des haras. Les principaux berceaux de cette précieuse race sont en Normandie, le Cotentin, la vallée d'Auge, le Merlerault et les marais de Saint-Gervais ; mais c'est surtout dans la plaine de Caen où s'élève le carrossier que nous pourrons mieux l'apprécier. La plaine de Caen est au carrossier ce qu'est la Beauce au cheval de trait.

Tous les changements de système avaient appauvri les contrées les plus riches de la Normandie. Il résulta de là que le carrossier normand de 1820, tout en conservant encore plusieurs de ses qualités ne pouvait plus soutenir les comparaisons avec le carrossier anglais, lequel commençait à s'introduire dans les écuries des hommes riches, et qui, doué de plus de sang par d'heureux croisements avec le cheval oriental et le racer, son dérivé, castré de bonne heure et mieux dressé, vint lui faire une redoutable concurrence.

Les Anglais venaient nous enlever nos meilleurs poulains d'un an et de deux ans, et nous les revendaient à trois et quatre ans comme étant nés en Angleterre et à des prix fabuleux.

C'est alors que l'Administration des haras introduisit des étalons du genre carrossier et de forts demi-sang, connus sous le nom de chevaux de chasse; ces chevaux qui avaient déjà paru en Normandie, dont plusieurs seigneurs normands avaient doté le pays, croisèrent avec succès la race carrossière normande.

Ces chevaux admirablement appropriés à la race cotentine, ayant du gros et de l'ensemble, de meilleures têtes, de meilleurs reins, des poitrines plus profondes, régénérèrent l'espèce carrossière, tel fut l'état des choses jusqu'en 1830 et 1835.

Peu à peu les étalons pur sang augmentèrent en nombre. Ils furent en général d'un mérite supérieur comme chevaux de croisements; on cite encore *Noteur, Impérieux, Marmot*; mais tous les éleveurs ne comprirent pas que le cheval de sang ne doit être donné qu'à des juments choisies; et dans ce cas le remède est pis que le mal, si l'on gâte le très-bon, on fait du très-mauvais. Par suite de cet état de choses qui continue encore, la race carrossière, tout en gagnant du côté du genre, des allures, de l'action, a perdu du côté de l'ampleur du vrai type carrossier, et surtout du côté de l'homogénéité si utile à la spécialité du cheval d'attelage au point de vue commercial.

Il serait à désirer qu'on put encore parvenir à reconstituer un type uniforme au moyen d'une sélection choisie parmi les types les plus forts, les mieux racés et les plus parfaits, afin de façonner une race indigène carrossière comme celles du Clé-

veland ou du Jorhskire, qui pût être croisée, sans crainte et sans hésitation avec le cheval pur sang et produire le carrossier de service, comme la jument mulassière et le baudet produisent le mulet.

En Angleterre, où l'élevage du cheval est plus profitable qu'en France, et ou le patriotisme qui nous manque complètement, sait imposer la mode au lieu de la subir, le carrossier se fait au moyen de deux races parallèles : la forte jument de race carrossière amendée par d'anciens croisements et protégée par une sélection sévère, et la race pure dont on choisit les sujets les plus forts et les plus propres au croisement.

Mais la chose est-elle possible en France, même en Normandie qui serait pourtant la contrée la plus propre à ce genre de fabrication. La mode souffrira-t-elle qu'une race aussi spéciale et même grossière, à certains points de vue, s'établisse dans des proportions assez larges pour fournir des mères en nombre suffisant pour un métissage organisé? Et puis où trouver le cheval de pur sang assez fort, assez bien établi, assez net de membres, pour opérer ce croisement méthodique sans risquer les plus grands mécomptes?

Si on avait des *Don Quichotte*, des *Eylau*, des *Marengo*, étalons capables de rivaliser avec les plus remarquables producteurs de l'Angleterre, on pourrait en faire la tentative; mais ces chevaux ont disparu, où les retrouvera-t-on? puisque l'Etat n'en fait plus et que les particuliers ne font que des ficelles?

Ce qu'il y a de plus rationnel et de plus prati-

que pour le moment, c'est d'user du croisement alternatif, donner le cheval de sang à la forte jument, et le cheval fort à la jument trop avancée dans le sang. Cette méthode qui fut longtemps suivie en Angleterre et qui l'est encore dans un grand nombre de contrées, est celle qui s'accorde le mieux avec les caprices de la mode et les habitudes du commerce; elle permet d'allier le sang et le gros; elle permet aussi d'employer tour à tour, comme étalons, le fort carrossier, le demi-sang confirmé et le cheval de race pour approprier ces divers types à la jument que l'on possède, suivant les produits que l'on veut obtenir.

Du reste, il ne manque à nos races carrossières qu'un élevage plus rationnel et un dressage plus parfait pour rivaliser avec les meilleurs carrossiers du monde.

Espérons qu'avec la Société hippique normande, pour l'amélioration du cheval de demi-sang, les écoles de dressage qui se multiplient annuellement, et la Société hippique française, où seront exposés tous les ans les plus beaux types de la production française, nous arriverons à ne plus être tributaires de l'étranger.

C'est une lutte dont on ne vient à bout qu'à l'aide du temps, de la persévérance et surtout par l'exemple; car il faut le dire, le Français préfère les produits étrangers à ceux de son pays natal; revenons de cette erreur, soyons bons patriotes et ne vantons pas les produits étrangers au détriment des nôtres.

DE L'UTILITÉ

des Chambres d'Agriculture de Conciliation et d'Arbitrage.

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA SECTION

DE LÉGISLATION ET D'ÉCONOMIE RURALE

PAR M. BAGET.

MESSIEURS,

La Société a renvoyé à l'examen de la section de législation et d'économie rurale, une brochure intitulée : *De l'Utilité de Chambres d'Agriculture de conciliation et d'arbitrage,* par M. Potel-Lecouteux, vice-président de la Chambre d'Agriculture de l'arrondissement de Sceaux, etc.

La création de ces Chambres d'Agriculture aurait pour but l'arrangement amiable ou l'arbitrage *facultatif* des contestations qui s'élèvent entre les propriétaires ruraux et les fermiers, et entre les

cultivateurs relativement à leurs professions respectives ; elles seraient chargées de concilier et de régler les différents qui naissent soit pendant la durée des baux, soit à l'entrée et à la sortie des fermiers, par suite des mutations qui s'opèrent dans les exploitations rurales.

Nous devons dire, tout d'abord, que l'auteur a été évidemment inspiré par une pensée généreuse en faveur de l'agriculture, en recherchant les moyens d'aplanir les obstacles que rencontrent trop souvent sur leurs pas ceux qui exercent cette profession, la plus belle, la plus utile, et, je n'hésite pas à ajouter, la plus moralisatrice entre toutes.

Rappelons brièvement les motifs invoqués par M. Potel-Lecouteux :

« Le commerce, dit-il, a des tribunaux spéciaux ; « la manufacture a des bureaux de prud'hommes, « de conciliation et des tribunaux de prud'hommes ; « les propriétaires ruraux et les cultivateurs sont « forcément soumis à la juridiction civile, très-« lente et très-coûteuse, pour les différents résul-« tant de l'obscurité des contrats, de l'inexécution « des conventions et de l'interprétation des usages « locaux, que le Code Napoléon a eu le tort de « maintenir.

« Les tribunaux civils sont obligés d'avoir re-« cours à des experts ; presque toujours ils choisis-« sent des architectes, au lieu de nommer des per-« sonnes connaissant les usages locaux, la pratique « agricole et la valeur des choses litigieuses.

« On obvierait à ces inconvénients en créant :

« 1° des chambres d'agriculture, de conciliation et « d'arbitrage de première instance, élues dans « chaque canton par les propriétaires ruraux et les « cultivateurs ; 2° et des chambres supérieures par « arrondissement, faisant office de Cours impériales « et statuant en appel.

« Ces fonctions seraient gratuites. »

Tel est le résumé succint des propositions de M. Potel-Lecouteux. Après les avoir énoncées, il n'est pas inutile de signaler le défaut d'analogie que l'on rencontre en comparant le commencement et la fin de la brochure; en effet, au commencement il ne s'agit que d'une institution de conciliation *amiable* et d'arbitrage *amiable et facultatif*, tandis qu'à la fin, il est question de *chambres de première instance* et de *chambres supérieures d'appel.*

Quoiqu'il en soit de cette divergence et en acceptant les deux variantes, les propositions (sauf à leur faire subir les modifications que comporterait une discussion approfondie), sont-elles de nature à donner satisfaction à des intérêts que la législation en vigueur laisse dans un état de souffrance? existe-t-il une similitude réelle au point de vue d'une justice sommaire, entre les besoins de l'agriculture et les besoins du commerce et de l'industrie? Est-il nécessaire de créer pour celle-là des tribunaux spéciaux à l'exemple de ceux dont la célérité, si indispensable dans les affaires commerciales et industrielles, fait apprécier chaque jour les bienfaits? En admettant l'utilité de cette création, sera-t-il facile, sera t-il possible de la réaliser ?

Votre section de législation s'est livrée à l'examen de ces diverses questions, et j'ai reçu la mission de vous rendre compte de la discussion à laquelle elles ont donné lieu parmi ses membres.

On ne peut se dissimuler que les motifs sur lesquels s'appuie la proposition, se présentent à l'esprit sous un aspect attrayant qui séduit l'imagination; en effet, le commerce et l'industrie jouissent d'une juridiction spéciale, juridiction prompte et économique en même temps ; est-il rationel de refuser les mêmes avantages à l'agriculture qui est la première de toutes les industries ?

Ici surgit, tout d'abord, une objection qui domine toute la question : il faudra trouver (nous rechercherons plus tard quelles seront les difficultés pratiques) dans chaque canton, puis dans chaque arrondissement, des hommes spéciaux assez dévoués à l'intérêt général, ayant assez de loisirs et réunissant à un assez haut degré toutes les garanties de capacité, de moralité et d'impartialité; enfin des hommes domiciliés dans chaque canton et dans chaque arrondissement, et disposés à sacrifier leur temps à l'exercice gratuit de fonctions qui exigeront des déplacements et des dépenses pécuniaires.

Les tribunaux de commerce sont établis dans les chef-lieux d'arrondissement, c'est-à-dire dans des villes d'une certaine importance, et bien que les fonctions de juges près ces tribunaux puissent être confiées à tous les commerçants du ressort, on cite peu d'exemples de membres élus en dehors du chef-lieu. Cependant, malgré l'importance des chefs-lieux,

on rencontre un assez grand nombre d'arrondissements qui n'ont pas de tribunal de commerce, parce qu'il n'est pas possible de les constituer de manière à sauvegarder l'intérêt des justiciables. Dans ce cas, les affaires commerciales sont jugées par les tribunaux civils; je pourrais nommer tel arrondissement de notre département dans lequel les commerçants ont demandé avec instance et obtenu la suppression du tribunal de commerce, et se félicitent d'être soumis au tribunal civil.

Puis, n'oublions pas que les jugements des tribunaux de commerce, à l'exception de ceux qui statuent sur des affaires d'une minime importance, sont sujets à appel devant les Cours impériales; dès-lors, même en matière commerciale, le dernier mot de la justice appartient aux tribunaux civils.

Quant aux conseils de prud'hommes, ils sont établis seulement dans les grands centres de population industrielle, et la nécessité de leur création doit être déclarée par des décrets rendus en la forme des règlements d'administration publique (art. 1er de la loi du 1er juin 1853). Ces conseils ne statuent d'ailleurs, sans appel, qu'à l'égard des contestations dont le chiffre n'excède pas 200 fr. en principal (art. 13 de la même loi).

Ce n'est pas, sans doute, uniquement pour des affaires de ce genre que l'on voudrait constituer des chambres d'agriculture de première instance et d'appel; s'il n'en est pas ainsi, il faudra étendre la limite des attributions de ces chambres au-delà de la compétence attribuée aux tribunaux de commerce

et aux conseils de prud'hommes ; serait-ce conforme aux règles d'une bonne justice? ne serait-ce pas plutôt inscrire dans notre législation une exception mal fondée ?

Mais il ne s'agit pas seulement d'une exception ; la création de ces chambres d'agriculture aurait pour conséquence le remaniement de tous les principes de notre législation, et particulièrement de ce principe si sage qui est notre sauvegarde la plus précieuse : *nul ne peut être distrait de ses juges naturels*. Or, les justiciables des tribunaux de commerce ne sont autres que les commerçants, ceux qui se livrent à des actes de commerce ; ceux des conseils de prud'hommes ne sont autres que les industriels et les ouvriers de l'industrie. Dans ces institutions, la logique est d'accord avec le droit. A l'égard des chambres d'agriculture, on y verrait des agriculteurs non propriétaires, juges des contestations entre propriétaires et fermiers. Quelle confusion, quel oubli de toutes les règles !

Poursuivons notre examen :

Les membres des tribunaux de commerce et des conseils de prud'hommes siégent dans la ville même où ils exercent leur commerce ou leur industrie, et sans aucun déplacement ; les membres des chambres cantonales d'agriculture devraient être forcément élus dans toute l'étendue du canton, et ceux des chambres d'arrondissement dans le ressort entier de chaque arrondissement, parce que les villes, en général, contiennent peu de cultivateurs et de personnes connaissant la pratique des choses agricoles ;

c'est donc au milieu des campagnes que l'on doit les chercher. Comme conséquence de cette situation, les membres de ces chambres auraient à supporter des déplacements onéreux, non-seulement pour les réunions ordinaires, mais encore pour les visites des lieux et l'estimation des objets litigieux ; il faudrait ajouter à ces dépenses le sacrifice du temps toujours si précieux, temps que les anglais, avec raison, assimilent à l'argent lui-même. Tous ces motifs, et bien d'autres que je n'ai pas besoin d'énumérer, seraient pour un très-grand nombre de personnes une cause de refus d'accepter ces fonctions, malgré la considération qu'elles attireraient sur ceux qui en seraient investis.

Admettons, cependant, que ces obstacles disparaissent et que l'on rencontre partout le dévouement au bien public et l'abnégation de tout intérêt personnel, serait-on également certain de trouver dans chaque canton et dans chaque arrondissement, des hommes suffisamment intelligents et capables de devenir les appréciateurs et les juges de toutes les difficultés agricoles, et de *tous les différents résultant de l'obscurité des contrats, de l'inexecution des conventions et de l'interprétation des usages locaux.*

Avant de se livrer à des théories séduisantes, il faut descendre dans le cœur humain, se placer en face des faits qui se produisent journellement autour de nous, les envisager froidement dans toute leur simplicité, dans leur prosaïsme le plus vulgaire.

Tout le monde reconnaît que le département de Seine-et-Oise occupe un rang honorable parmi ceux

qui se distinguent par leur instruction et qui marchent à la tête du progrès agricole en France; à ce double point de vue, il est certainement au-dessus de la moyenne de tous les départements. Eh bien! je le demande, serait-il facile, serait-il même possible de créer, dans tous les cantons du département, sans exception, une chambre cantonale dont les membres ne sauraient être inférieurs en nombre à cinq, et de lui confier, en toute sécurité, l'arbitrage de toutes les difficultés qui naissent entre fermiers ou entre fermier est propriétaires?

Si, quittant notre département, nous nous transportons par la pensée au fond de la Bretagne, dans le Morbihan, dans les Landes et dans certaines contrées du Midi, l'impossibilité pratique de la proposition devient plus palpable encore.

Ne devançons pas l'avenir et laissons au temps le soin de réaliser les améliorations vers lesquelles nous marchons, et que des tentatives imprudentes pourraient compromettre.

Et d'ailleurs Messieurs, si l'on excepte ces hommes rares qui sont doués d'une aptitude particulière et d'une intelligence exceptionnelle : ceux qui sont appelés à interpréter les clauses obscures des contrats, à expliquer et à mettre en pratique les usages locaux, ne sont aptes à l'accomplissement de cette mission difficile, qu'à la condition de s'y préparer à l'avance par les études les plus sérieuses de nos lois civiles, des règles de l'interprétation des conventions et de tous ces usages locaux si différents les uns des autres.

Sans doute, les juges de nos tribunaux civils ne peuvent tout connaître; mais, avec leur esprit d'investigation et leur habitude des affaires, ils savent tout comprendre; auprès du légiste se place le praticien qui l'éclaire de ses lumières, dans les matières spéciales. Le légiste n'est donc pas moins nécessaire que le praticien lui-même, qui peut se tromper et donner aux usages une interprétation erronée, sur laquelle la discussion éclairera le juge. Si, au contraire, il s'agit d'interpréter les différends qui naissent de l'obscurité des contrats, la nécessité de recourir au légiste comme juge, devient plus évidente encore; c'est alors surtout qu'il ne suffit pas d'avoir un esprit équitable, un sens droit, une intelligence vive et une instruction solide, c'est alors qu'il faut posséder la connaissance des lois et des règles auxquelles on doit obéir, sous peine d'être injuste, de substituer sa propre appréciation à la loi elle-même et de tomber dans l'arbitraire.

Les véritables experts, les arbitres impartiaux dont les décisions méritent une confiance absolue sont rares; c'est à bon droit que, l'année dernière, sur la tombe de l'un de nos collègues (1) les plus honorables, un autre de nos collègues, non moins honorable lui-même, se rendait l'interprète des sentiments de tous sur l'existence si bien remplie de celui dont la perte a laissé parmi nous un vide immense, et rappelait que ce digne et si regretté collègue avait mérité, par l'impartialité éclairée de

(1) M. Pasquier.

ses arbitrages, le titre glorieux de juge de paix des agriculteurs.

L'impartialité n'est pas une vertu commune, surtout lorsque les arbitres peuvent avoir un intérêt plus ou moins direct à la solution des difficultés; les propriétaires et les agriculteurs ne font pas exception à la règle. Dans toutes les positions sociales, chacun défend ses droits et ses prétentions; l'agriculture ne fait ni plus ni moins; elle obéit à une tendance naturelle, sans y apporter jamais cette acrimonie et cet esprit de rivalité qui perce dans les difficultés commerciales et industrielles. Cette situation exceptionnelle est due à ce que les produits agricoles trouvent toujours des consommateurs, et que la concurrence n'existe pas entre les agriculteurs; parmi eux on trouve des émules, on ne rencontre pas de rivaux.

Ajoutons, toutefois, que ces motifs d'union et de bonne confraternité font place à la discorde, lors des mutations de fermiers, à l'expiration des baux, par suite des prétentions de l'entrant et du sortant, en présence d'abus trop fréquents qui, nuisibles à l'entrant, ne sont pas moins préjudiciables au sortant.

Nous voyons surgir, chaque jour, des contestations entre les personnes les plus loyales; l'une d'elles a tort, assurément; quelquefois même, elles ont des torts réciproques. N'est-ce pas l'intérêt personnel qui les aveugle?

Je dis donc que les meilleurs jugements sont ceux émanés de juges désintéressés, à la condition,

bien entendu, qu'ils auront recueilli des renseignements exacts auprès des hommes spéciaux.

M. Potel-Lecouteux se plaint que « la justice ci-« vile est très-lente et très-coûteuse, à cause des « droits de timbre, d'enregistrement, de greffe, des « honoraires d'experts, avoués, avocats et huis-« siers. » Loin de moi la pensée de soutenir que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles ; oui, cela est vrai, dans une certaine limite, et le Gouvernement le reconnaît, puisqu'il s'occupe de la révision de nos lois sur la procédure civile. Mais, est-ce que les cultivateurs et les propriétaires n'ont pas un moyen simple, facile et économique, d'obtenir bonne et prompte justice ? S'ils partagent les idées de M. Polel-Lecouteux, qu'ils nomment des arbitres ; s'ils sont en désaccord sur leurs droits, il leur suffit de choisir des juges ; divisés sur le fond, qu'ils s'entendent sur la forme, et le but sera atteint.

Ce n'est pas la loi qu'il faudrait changer, c'est la nature humaine. Quoique l'on fasse, l'humanité sera toujours l'humanité, avec ses imperfections et ses défauts. La loi n'est pas coupable parce que les justiciables préfèrent les tribunaux civils aux arbitres amiables. La loi, au contraire, a été prévoyante pour les agriculteurs comme pour tous les justiciables, puisqu'elle a statué sur les arbitrages par un titre spécial. (Art. 1003 et suivants du Code de procédure civile.)

On a encore signalé comme un vice dans les jugements des affaires agricoles par la justice civile, que

les tribunaux nomment presque toujours comme experts des architectes ; le fait s'est sans doute produit exceptionnellement ; mais l'expérience prouve qu'en pareille matière les tribunaux nomment ordinairement les experts indiqués par les parties elles-mêmes ; et ces experts sont, je le suppose, ceux qu'elles croient les plus capables.

Enfin, s'il s'agit de ces contestations nombreuses, mais peu graves en elles-mêmes, qui se produisent entre propriétaires et locataires, relativement au paiement de loyer, aux congés, aux résiliations de baux ; s'il s'agit des indemnités pour cause de non-jouissance, des actions concernant l'élagage des arbres, le curage des fossés, les plantations en dehors des distances prescrites par les lois et usages, d'actions de diverse nature entre voisins, etc., etc., la loi du 25 mai 1838 (articles 3, 4, 5 et 6), confère une attribution spéciale aux juges de paix qui concilient, par leur intervention bienveillante, des affaires innombrables. Ce n'est pas à leur égard, je me hâte de le dire, que l'on serait fondé à prétendre que la justice exige trop de temps et qu'elle coûte trop cher.

Essayons de nous rendre un compte exact de la manière dont fonctionneraient les chambres d'agriculture, et pénétrons un instant dans les salles de leurs délibérations : en principe, tout tribunal arbitral comporte un nombre impair ; or, dans les chambres d'agriculture que nous supposons composées de propriétaires et de cultivateurs, quel sera l'élément dominant? La majorité numérique appar-

tiendra-t-elle aux propriétaires ou aux cultivateurs? quelle que soit la solution adoptée, la minorité et les justiciables qu'elle représentera se poseront en victimes.

Quel sera le résultat de ce mélange hétérogène de juges tenant leurs pouvoirs d'un même scrutin, mais ayant reçu de leurs électeurs une mission différente, sinon opposée; de juges défenseurs obligés, ceux-ci des intérêts des propriétaires, ceux-là des intérêts des agriculteurs; de juges en quelque sorte allopathes et homœopathes, opérant simultanément, si je puis me servir de ces expressions, en les détournant de leur acception scientifique? Il me semble facile de prévoir que cette situation anormale amènera des luttes et des tiraillements regrettables, au milieu desquels une bonne justice risque fort de s'égarer et de faire naufrage. Si l'on admet, eu égard à la nécessité de connaissances spéciales des choses agricoles et de l'homogénité des juges, que les chambres seront composées exclusivement d'agriculteurs, croit-on que le législateur consentira à distraire les propriétaires et leurs juges naturels des tribunaux civils, pour les livrer à des tribunaux d'exception composés de personnes dont les intérêts, la majeure partie du temps, sont contraires à ceux du propriétaire. Il est permis d'en douter. J'aime bien mieux des magistrats se consacrant exclusivement à l'étude théorique des lois et à leur application pratique, ayant une origine commune et investis d'une mission identique, celle de rendre indistinctement la justice à tous.

J'ai reproduit plus haut le blâme qu'adresse M. Potel-Lecouteux au Code Napoléon, de n'avoir pas aboli ou plutôt d'avoir maintenu les usages locaux. En vérité, Messieurs, a-t-on réfléchi sérieusement, quand on demande la substitution de règles générales, uniformes et absolues, à tous les usages locaux, dont le seul inconvénient (d'autres diront l'avantage incontestable), est dans leur diversité? est-ce que ces usages ne répondent pas à des habitudes fondées sur la variété des cultures agricoles? est-ce que cette variété de cultures n'a pas sa raison d'être dans la différence des climats en France? est-ce qu'il existe une similitude entre le nord et le sud, entre l'est et l'ouest, entre les plaines crayeuses de la Champagne et les plaines marécageuses de la Sologne, entre les terrains sablonneux et secs et les terrains plantureux propres aux cultures maraîchères, entre les vastes domaines et les parcelles infimes que l'on trouve près des grandes villes, entre le sol humide ou fécond des vallées et le sol aride et improductif des montagnes?

La seule ressemblance, au point de vue agricole, c'est que partout le travail de l'homme s'applique à la terre. Mais partout, aussi, on remarque une différence, le plus souvent inévitable, dans les procédés de culture, dans les usages, et ces usages, on croit qu'il serait facile de les abolir par un article de loi! non, non. Là où règne aujourd'hui l'union et l'harmonie, on créerait le désordre et l'anarchie.

Les lois ne sont bonnes et les populations ne les

acceptent et ne s'y soumettent qu'à la condition qu'elles sont en rapport avec leurs aspirations et leurs besoins; telle est l'origine des lois si divergentes dans les diverses contrées du globe. Les lois doivent être l'image des mœurs, elles sont édictées pour les hommes, les hommes ne sont pas faits pour les lois; elles cessent d'être respectées et tombent en désuétude, quand elles ne sont pas, je le répète, l'image vraie des mœurs et des habitudes du pays auquel elles sont destinées.

Aussi, tous les légistes proclament comme un principe du droit, qu'un usage ancien, général, constant, peut abroger la loi; l'agriculture, jusqu'à un certain point, fait donc elle-même sa loi en modifiant ses usages, et comme preuve de cette assertion, je ne veux citer qu'un exemple : dans notre contrée et dans beaucoup d'autres, qu'est devenu l'assolement triennal? il a été remplacé par des assolements qui permettent aux cultivateurs de tirer du sol des récoltes plus abondantes et plus nombreuses. Dans l'état actuel des choses, qu'un propriétaire élève la prétention d'exiger, au moyen des clauses les plus formelles, la culture triennale pendant la durée du bail, il ne se trouvera pas un tribunal qui ne repousse sa demande. Que veut-on de plus?

Les auteurs du Code Napoléon ont agi sagement en conservant aux usages locaux leur force et leur valeur dans les matières agricoles. Supposons un instant qu'ils aient fait le contraire, l'abolition des anciens usages les aurait mis dans la nécessité de les remplacer par des règles nouvelles qui eussent for-

cément été en rapport avec les méthodes suivies par l'agriculture au commencement de ce siècle, c'est à dire à l'époque de la promulgation du Code. Que diraient aujourd'hui, et non sans raison, les cultivateurs, s'ils étaient obligés de se soumettre au mode de culture suivi en 1803 ou 1804, et s'ils ne pouvaient se soustraire à des dispositions impératives qui seraient un obstacle constant au progrès et aux modifications que subit chaque jour la science agricole. C'est évidemment dans ce cas, qu'ils auraient le droit de se plaindre; et, cependant, en leur nom, on se plaint du contraire, et l'on ne craint pas de mettre en avant des théories spécieuses.

En résumé, Messieurs, votre section de législation et d'économie rurale a l'honneur de vous proposer de ne pas appuyer la demande de M. Potel-Lecouteux; elle termine en vous disant : N'attaquons pas la loi qui nous régit et entourons la de notre respect, puisqu'elle nous a permis d'opérer, sous son égide, une véritable transformation de l'agriculture en France.

Versailles. — Imp. de Dufaure, rue de la Paroisse, 21.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 8 JANVIER 1869.

Présidence de M. LABBÉ.

La correspondance renferme : 1° une lettre de M. le Préfet, demandant à quelle époque il serait utile de placer la limite extrême à laquelle l'échenillage doit être terminé ; 2° une lettre de M. le vice-Recteur de l'Académie de Paris, relative au prix de 1,000 francs.

La Société, sur la première question, adopte la proposition de MM. Decauville et Henri Rabourdin, et propose la date du 31 mars ; sur la seconde question, entend les observations de MM. Le Roi, Grosjean, Belin, à la suite desquelles elle arrête qu'il sera répondu : Qu'il serait désirable de laisser les socié-

tés savantes de Paris, en dehors du concours académique, et d'attribuer successivement le prix à chacune des branches des connaissances humaines.

M. Billandel lit un mémoire sur le service et la condition des Cantonniers dans le département de Seine-et-Oise.

SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1869.

Présidence de M. LABBÉ, *président, puis de* M. GILBERT, *vice-président.*

M. le Préfet écrit pour avoir l'avis de la Société sur une communication de M. Tagant, de Mulhouse. La Société, après avoir entendu les observations de MM. Grosjean et Heuzé, arrête qu'il sera répondu qu'elle ne peut formuler d'opinion sur la valeur d'un aliment qu'elle n'a pu soumettre à l'expérience.

M. le Président annonce qu'il y a des places vacantes dans les sections de culture, d'économie des animaux, des sciences et arts appliqués, et rappelle que si les sections décident qu'il y a lieu de procéder à des élections, elles devront faire les propositions dans la séance de mars.

M. Le Roi lit un mémoire historique sur le hannetonnage.

Au nom d'une commission, M. Thibierge lit un rapport sur le hannetonnage.

M. Pluchet rappelle que dans certains départements il a été fait de grands sacrifices pour le hannetonnage, mais qu'ils n'ont pas produit tous les fruits qu'on devait en attendre, parce que le hannetonnage n'a pas été généralisé. Il faut s'attacher à

étendre cette opération sur le plus grand nombre possible de points ; le même membre rappelle que dans le Conseil-Général de la Somme, on a dit que de bons résultats avaient été obtenus en semant sur les chaumes des plantes dont les vers blancs sont avides : on retournait la terre lors de la levée complète, et les vers étaient ramenés à la surface avec les racines.

M. Guillemin voudrait que les enfants des écoles fussent employés au hannetonnage et dirigés dans ce travail par leurs instituteurs. Les hannetons seraient immédiatement mesurés puis écrasés ; une rémunération très-minime suffirait pour exciter le zèle des enfants.

Cette proposition est combattue par MM. Heuzé, Baget, Thibierge et Renault, qui ne pensent pas que le travail puisse être fait utilement par des enfants, et qui, d'ailleurs, ne voudraient pas qu'on imposât aux instituteurs un surcroît de travail, et une responsabilité considérable.

MM. Baget et Le Roy, d'accord avec la commission, repoussent également l'idée du hannetonnage obligatoire, et pensent que le système des primes bien appliqué est la seule solution actuellement pratique de cette importante question.

M. Thibierge, rapporteur, soutient et résume les propositions de la commission qui sont adoptées.

SÉANCE DU 5 MARS 1869.

Présidence de M. Labbé.

M. le Président annonce à la Société la perte qu'elle

a faite, le 11 février, dans la personne de M. Richard de Sedan, membre titulaire dans la section des sciences. La Société a été représentée par son Président et son Secrétaire, aux funérailles de M. Richard de Sedan.

M. Galland demande qu'il soit fait des expériences sur le blé Hybride-Galland.

La Société passe à l'ordre du jour.

La Société, sur la proposition de M. le Président, décide qu'elle sera représentée par son secrétaire-général à la réunion des délégués des sociétés savantes à la Sorbonne.

Au nom de la section de culture, M. Hédouin propose de remplir la place vacante dans la section, et de classer les candidats dans l'ordre suivant :

1° M. Thomassin ;

2° M. Vavasseur.

Au nom de la section des sciences et arts appliqués, M. Ruelle propose de ne pas remplir la place vacante dans la section.

Au nom de la section d'économie des animaux, M. Pluchet propose de remplir la place vacante et de classer les candidats dans l'ordre suivant :

1° M. Pion, vétérinaire à Grignon ;

2° M. Favreau, vétérinaire à Versailles.

Ces différentes propositions sont adoptées. La Société devant être reçue par M. le Préfet, la discussion sur les engrais chimiques est remise à la prochaine séance.

UTILITÉ ET RAISON D'ÊTRE

DES

Différentes races de Chevaux

ÉLEVÉS

DANS LES DIVERSES CONTRÉES DE L'EMPIRE FRANÇAIS (1)

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

MESSIEURS,

Au moment où des institutions efficaces et pratiques viennent donner un élan nouveau à l'élevage français, il n'est peut-être pas sans importance de jeter un regard sur les diverses espèces de chevaux nécessaires aux besoins de l'époque.

Ce travail comprendra les principales espèces chevalines, savoir :

1° Le cheval de trait, dans ses divers berceaux et son application aux travaux de l'agriculture, des charrois, des omnibus et des transports de l'armée;

2° Le cheval de carrosse, ce qu'il a été, ce qu'il

(1) C'est par erreur que le Mémoire publié page 71 du *Bulletin de Janvier*, a précédé le présent Mémoire qui aurait dû être publié le premier.

est maintenant et ce qu'il doit être en face de l'amélioration des voies de communications et de l'usage de plus en plus usuel des voitures;

3° Le cheval de selle : quoique ce genre de cheval semble de plus en plus relégué dans les usages du passé, il a cependant sa raison d'être, d'abord comme cheval de guerre;

4° Enfin le cheval de pur sang, ce régérateur par excellence.

Le cheval est, sans contredit, le premier des animaux domestiques; ce rang lui appartient par ses formes en même temps nobles, élégantes et gracieuses, et encore plus par les services de tout genre qu'il rend journellement à l'homme.

Commençons par le cheval de trait :

Le cheval de trait s'est formé de vingt races diverses, qui toutes avaient plus ou moins d'aptitude au tirage et plus ou moins de gros, puis tous les dix ans il s'est modifié et se modifie encore tous les jours, suivant les besoins du moment, les créations, les disparitions ou les modifications des industries et les recherches de la consommation.

Au moment où les grandes voies de communication commencèrent à s'ouvrir, on sentit le besoin de chevaux forts et lourds pour traîner au pas de pesants fardeaux, dans les chemins montueux et malaisés.

On rechercha dès-lors, peu à peu chez l'animal destiné à cet emploi, des qualités qui avaient jusqu'alors compté comme des défauts dans l'espèce chevaline; on demanda une croupe double et avalée, comme plus propre au soutien du brancard; une

épaule droite, comme s'adaptant mieux au collier; une tête lourde et une épaisse encolure, comme servant de contre-poids à la masse du corps sur la tension du trait.

Le cheval de trait se forma d'abord du cheval local de chaque coutrée; plus il était grossier, épais, lourd, sans allures, plus il était propre à sa nouvelle destination.

Les pays où le sol est sec, l'alimentation tonique, où le cheval ne prend point d'ampleur et où son caractère reste vif et pétulant, ne se prêtèrent point à cette modification; mais d'autres contrées où la nourriture est molle et abondante, où l'air imprégné d'humidité favorise le développement lymphatique et où déjà existaient des races fortes et puissantes, se firent promptement, en dénaturant leurs races, une spécialité du cheval de trait.

Les races principales qui furent consacrées à l'usage du trait et qui s'y sont faites un grand renom, sont d'abord la race boulonnaise, celles du pays de Caux et de Picardie, les plus fortes de France; celles de la Franche-Comté et du Perche, celle du Poitou, connues sous le nom de race mulassière.

Toutes les races ont eu d'abord un cachet très-prononcé qui s'est modifié peu à peu, suivant les besoins des temps; mais qui cependant est resté assez distinct pour les faire distinguer à première vue par l'œil d'un connaisseur.

La race boulonnaise est la mieux caractérisée de France, et celle dont la conformation générale a

peut-être le moins varié. Cette race, qui se rencontre à quelque différence près dans la Picardie, le Boulonnais proprement dit et le pays de Caux, était peu connue et appréciée il y a un siècle, hors de son pays natal où elle n'était employée qu'à la culture des terres. Huzard père est le seul auteur hippique qui fasse mention de son mérite sous le rapport de l'emploi aux messageries et au roulage.

Vers la fin du siècle dernier on chercha à donner plus de légèreté à cette race, en la croisant avec les étalons orientaux, barbes et arabes qui abondaient dans les haras de l'État. C'est de ce croisement que leur poil, qui était noir ou bai, devint rouan ou gris, nuances qui se sont accrues, propagées et incrustées dans les races de trait, par suite d'un préjugé dont l'origine et la raison d'être seraient assez difficiles à expliquer.

Nous avons dit que les variétés boulonnaises, picardes et cauchoises, avaient entre elles beaucoup d'analogie, et reconnaissaient parfaitement la même origine : le picard subit moins de croisements et resta plus spécialement le cheval de charrette. Son poil se maintint plus longtemps bai et sa taille prit peu d'accroissement.

Le cauchois, plus mélangé avec les sortes des races du Brabant et des Pays-Bas, plus soumis aux influences lymphatiques, devint le cheval le plus gros, le plus grand, et pour tout dire, le plus colossal de la France entière.

Ce cheval était spécialement consacré au service du limon, service qui exigeait une force et une taille

particulière quand les roulages avaient à parcourir des routes défoncées et montueuses; un bon cheval de limon était d'un prix très-élevé, il y a 30 à 40 ans.

Il n'était pas rare de voir payer 3 à 4 mille francs de beaux cauchois pour ce service. C'était un luxe pour les entrepreneurs de roulage d'avoir un beau limonier. Ces chèvaux étaient bais pour la plupart, ils avaient de la hanche, de belles poitrines, de bons membres et surtout une grande force de reins.

Les boulonnais proprement dits étaient les plus parfaits des trois variétés au commencement de ce siècle; ils tenaient encore beaucoup du cheval arabe: leur robe était par suite de ces croisements devenue généralement grise. Ces chevaux avaient de belles allures, beaucoup d'énergie, un caractère de sang très-marqué, tellement qu'il était passé en force jugée qu'un beau cheval boulonnais était un grand et gros cheval arabe. Les hommes de 50 à 60 ans peuvent se rappeler encore les beaux types de la race boulonnaise que possédaient les haras de l'État, la finesse de leur poil, l'élégance de leur tournure et la perfection de leur ensemble.

A notre époque une fusion générale s'est opérée dans les variétés picardes, cauchoises et boulonnaises; des croisements et des mélanges entre elles et les races du Nord leur ont donné un cachet d'uniformité qui tend tous les jours à s'accroître.

Il devait en être ainsi en face des besoins nouveaux que le cheval de trait est appelé à remplir, et de l'extension que prend son débouché.

Le picard est devenu généralement gris et a gagné en conformation et en allures. Le cauchois n'est plus si volumineux, il est aussi dévenu généralement gris. Enfin, le boulonnais a perdu de sa distinction et est devenu plus fort; mais il a gardé ses belles allures. Son usage est maintenant spécialement celui des omnibus, des travaux des chemins de fer et des labours dans les environs de Paris. On en exporte beaucoup pour l'étranger et dans les diverses contrées de la France, où il est besoin de chevaux forts et tirant par leur propre poids.

Nous pouvons prédire à la race boulonnaise que la tendance vers une fusion plus complète avec les autres races françaises propres au trait se fera sentir de plus en plus, que les allures compteront désormais pour beaucoup dans la recherche qui en sera faite, et que le poil gris, qui semble lui être attribué de toute éternité par la nature, sera peu à peu abandonné, si la mode de cette couleur se passe.

La race percheronne, si vantée de nos jours, déjà ancienne, est très-renommée dans les principaux berceaux de Mortagne, de Montdoubler et Courtalain. On sait que le perche a pour devise: *Le perche aux bons chevaux.* Mais le percheron d'autrefois ne ressemblait presque en rien à celui d'aujourd'hui; d'abord son poil était généralement bai, sa taille était moins forte et son aptitude à la selle et au service de la guerre formait sa principale spécialité; plus tard modifié par les croisements arabes et bretons, il devint le cheval de poste, tel que nous l'avons tous connu, attelé soit à la chaise du courrier, soit aux rapides

diligences que notre époque a vu naître et mourir en quarante années. On se rappelle cette tête carrée, cet œil saillant, cette encolure rouée, ce corps un peu court de côtes, mais bien cerclé, ces hanches fortes, ces membres nets, ces jarrets d'acier et cet ensemble coquet qui se trouve encore çà et là dans beaucoup de sujets. Mais chaque jour des modifications sont apportées à cette race précieuse pour satisfaire des besoins nouveaux. On cherche les grands et gros chevaux, le genre massif et lourd prédomine, et comme nous le disions du boulonnais, on sent un besoin de fusion entre toutes les espèces de trait; mais comme d'un autre côté on reconnaît la nécessité des allures et de l'énergie, des croisements avec les chevaux de sang ont lieu fréquemment, surtout dans la contrée de Nogent-le-Rotrou, Mortagne et du Mesle-sur-Sarthe, et l'on peut malheureusement dire qu'il y a très-peu de chevaux percherons qui n'aient du sang à la deuxième ou troisième génération.

Il est regrettable que les éleveurs intelligents dans chacune des contrées que je viens de parcourir n'aient pas fait la tentative de conserver leur race pure, sans mélange, s'abstenir de toute espèce de croisements, conserver l'élite de leurs poulinières, le type le plus pur parmi les reproducteurs, en un mot, modifier, améliorer par le système des sélections lors qu'il en était encore temps. Chacune des races que je viens de nommer et de définir, avaient leur mérite personnel, il fallait le conserver avec soin, ne pas se laisser tenter par l'appât de l'argent en vendant l'avenir de l'élevage, garder ce qu'on a de meilleur

et vendre le moins bon. Ce n'est qu'avec ces conditions suivies avec une grande persévérance que le système d'améliorer et de conserver une race par elle-même est possible.

On sait ce qui a contribué à donner au cheval percheron, quelle que soit la transformation qu'il ait subie, sa haute réputation comme cheval de service, c'est l'élevage auquel il est soumis dans la plaine de la Beauce, où il trouve, dès ses plus jeunes ans, un air sain, une nourriture abondante et tonique et un travail soutenu, trois conditions qui partout et dans toutes les espèces feront le bon cheval; aussi est-il vendu chaque année comme percherons, un grand nombre de chevaux boulonnais, bretons, manceaux, qui viennent à six mois dans le pays chartrain prendre leur lettre de nationalité.

Maintenant que va-t-il advenir à la race percheron? Les habitudes nouvelles exigent de plus en plus la réunion des deux qualités qui semblent les plus opposées, le gros et l'énergie. Sous ce rapport, l'espèce beauceronne est une des plus merveilleusement douée pour répondre aux exigences du moment.

Son élevage est excellent, pourquoi d'utiles modifications ne viendraient-elles pas, sans lui enlever rien de ses qualités reconnues, en ajouter de nouvelles, réclamées de plus en plus par la civilisation actuelle? Pourquoi la castration de tous les mâles défectueux destinés au service ne viendrait-elle pas accroître le débouché dans une immense proportion? Pourquoi enfin vouloir à tout prix conserver cette robe grise qui n'a aucune raison d'être, et qui em-

pêche le percheron d'être utilisé aux remontes de l'armée et au service du luxe?

En peu d'années, des croisements intelligents avec des étalons bai ou noir, d'un bon sang, amèneraient dans la race la réforme demandée. Quel avantage ne serait-ce pas pour un pays comme le Perche où le goût du cheval est très-prononcé parmi les populations, de pouvoir obtenir le cheval propre à tout, but des recherches incessantes de tout le monde. Toute contrée doit se diviser en berceau et en école; d'un côté la naissance, et de l'autre l'éducation.

La Franche-Comté possède aussi une forte race chevaline, autrefois très-vantée, mais qui, par suite de croisements avec les chevaux du Nord et l'abandon où elle a été reléguée, est arrivée à une conformation qui ne lui laisse guère d'autre spécialité que celle du trait.

La race du Poitou, originaire de cette contrée, a de tout temps eu de la taille, de l'ampleur et du gros. Cette espèce s'est séparée en deux branches bien distinctes: celle destinée au commerce et aux besoins de la guerre, qui, croisée avec les chevaux de sang, a fait de grands progrès depuis quelques années et qui se rapproche beaucoup des races de Normandie.

Les plus fortes juments sont livrées au baudet.

Les mâles castrés sont exportés dans les plaines de Caën et les poulains entiers dans les plaines de la Beauce, où ils sont élevés pour les usages du commerce et du luxe, comme chevaux de tirage.

La Bretagne a eu de tout temps la plus haute réputation pour la production du cheval, et maintenant

encore on peut dire que le sang breton influe sur près de la moitié de la production chevaline de la France.

En effet, si beaucoup de poulains bretons sont transportés en Beauce, et vendus ensuite comme étalons percherons, un grand nombre de juments sont employées comme poulinières dans le Nord et le centre de la France.

Avant la révolution, la famille bretonne croisée avec des chevaux orientaux fournissait des chevaux de selle et de carrosses; les espèces les plus communes étaient employées aux travaux de l'agriculture et ne sortaient pas du pays. Depuis on a abandonné les croisements avec les étalons orientaux et on a fait venir des étalons de trait percherons et boulonnais. On a aussi opéré par le système *en devant* en choisissant les chevaux les plus forts et les plus aptes au tirage, et on a obtenu une race assez caractérisée, qui, quoique tenant toujours de l'espèce générale du cheval de trait, a conservé une physionomie particulière qui le distingue à première vue. Le cheval breton est gris de terre, bien membré, sa tête est carrée, il est rustique, d'un bon tempérament, sobre et d'un excellent service.

Vous voyez, Messieurs, que parmi les races de trait, la percheronne est, sans contredit, la plus renommée de France et même d'Europe. Les achats nombreux qui s'opèrent chaque jour dans le Perche en sont la preuve, les étrangers la mettent au plus haut prix et rivalisant avec les amateurs des quatre coins de la France, viennent lui demander des étalons

et des poulinières pour essayer de l'acclimater chez eux.

Les anglais eux-mêmes, malgré leur aversion pour tout ce qu'ils n'ont pas créé, lui portent une estime toute particulière et un sentiment d'envie que savoure avec bonheur notre patriotisme.

Mais un abaissement sensible dans la beauté physique de la race, un empâtement et une lourdeur de formes, un refroidissement de sang, que tout le monde remarque, ont commencé à devenir universels depuis près de vingt ans. Il ne faut pas l'attribuer heureusement à un vice inhérent à la race, mais à la faute et à la routine des cultivateurs entre les mains desquels l'élevage est tombé complètement aujourd'hui. C'est un grand mal, sans doute, mais pas un mal sans remède : il faut des soins, des sacrifices, de bons croisements et du temps.

En résumé, les races de trait françaises sont appelées à un grand avenir ; c'est le cheval de l'époque, conseillons aux éleveurs de conserver à toutes ces races précieuses, enviées des étrangers, leur gros, leur force, leur énergie, la patience, la douceur, la rusticité et l'aptitude au travail.

NOTE

SUR LE

Service et la Condition des Cantonniers

DANS L'ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES,

PAR M. BILLAUDEL, ingénieur des ponts et chaussées.

MESSIEURS,

L'institution des cantonniers, ces auxiliaires si utiles pour l'entretien des routes, est relativement récente. Avant la révolution, en effet, la réparation des routes se faisait au moyen de l'odieux système des corvées mis pour la première fois en pratique en 1726 par M. Orry, intendant à Soissons, et généralisé par lui vers 1730 quand il fut devenu contrôleur général des finances. Une fois par an, pendant quelques jours, les corvéables, partis souvent de plusieurs lieues de distance, arrivaient épuisés avec leurs chevaux et leurs équipages, et faisaient avec répugnance de grossières réparations dont l'effet au bout de quelques semaines avait complètement disparu.

La nécessité d'un entretien régulier avait sans doute, dès cette époque, frappé les esprits éclairés,

car on attribue au marquis de Carrion Nisas, lieutenant-général en Languedoc, la création d'un certain nombre de cantonniers sur les routes de cette province. L'habile ingénieur Trésaguet en fit l'application dans la généralité du Limousin dès 1764; mais cette mesure ne fut qu'une exception (1), et c'est au premier empire qu'il faut reporter l'honneur de l'avoir régulièrement instituée et généralisée.

En effet, aux termes de l'article 28 du décret du 16 décembre 1811, les travaux d'entretien des routes devaient être adjugés à des cantonniers chargés de l'emploi des matériaux et des autres mains-d'œuvre.

On ne tarda pas à reconnaître les inconvénients de ce système et aux termes de la circulaire du 11 juin 1816, des cantonniers à gages, travaillant de leurs mains, furent substitués aux cantonniers entrepreneurs. A la circulaire du 11 juin 1816 se trouve annexé un règlement sur le service des cantonniers. Ce règlement a depuis été remplacé par celui du 10 février 1835, qui contient quelques modifications heureuses, notamment, l'institution des cantonniers chefs.

Depuis lors, une pratique de 33 ans n'a fait que consacrer la haute valeur de ces instructions qu'on peut considérer comme un modèle de précision.

---

(1) Il est juste de faire remarquer que l'arrêt du conseil du 30 mai 1779 autorisa, sur leur demande, les États du Maconnais, à établir sur la route de Paris à Lyon, sur une longueur de 25,476 toises, 6 stations desservies chacune par deux manœuvres sédentaires, recevant chacun 216 livres par an. De plus, 3 gratifications de 36, 24 et 12 livres étaient accordées aux plus méritants. Enfin, après 20 ans de services, ils avaient droit à une retraite égale à la moitié de leurs gages.

Variations du nombre des cantonniers depuis 1830.

Le tableau ci-dessous indique les variations qu'a subies depuis 1830 le nombre des cantonniers dans le service de l'arrondissement.

ANNÉES.	NOMBRE DE CANTONNIERS.			LONGUEURS TOTALES des routes impériales et départementales	STATION MOYENNE d'un cantonnier.
	Routes impériales.	Routes départementales.	ENSEMBLE.	m. c.	m. c.
1830	21	16	37	358,062 00	9,677 40
1836	25	18	43	303,179 59	7,050 63
1843	44	34	78	297,901 08	3,819 24
1848	50	39	80	307,501 09	3,455 06
1850	57	50	107	340,788 73	3,184 94
1851	57	50	107	339,697 70	3,174 74
1852	57	50	107	339,697 70	3,174 74
1853	57	50	107	339,697 70	3,174 74
1855	58	53	111	339,697 70	3,060 33
1858	60	52	112	339,697 70	3,033 01
1861	73	62	135	341,456 00	2,529 30
1865	72	65	137	341,079 00	2,489 63
1867	66	66	132	358,377 00	2,715 00

L'examen de ce tableau démontre que le nombre des cantonniers qui était de 37, en 1830, a été porté au maximum de 137 en 1865, et s'élève aujourd'hui au chiffre de 132 pour une longueur de routes de 358,377 mètres, légèrement supérieure à celle de 1830, ce qui donne au canton moyen une longueur de 2,705 mètres.

La longueur des stations varie sur les chaussées pavées du minimum de 2,260 mètres, au maximum de 5,979 mètres; sur les chaussées d'empierrement, du minimum de 829 mètres, sur la route n° 10 entre Sèvres et Saint-Cyr, au maximum de 4,333 mètres sur la route départementale n° 56.

Si on prend les deux lignes extrêmes du tableau, on voit que la longueur moyenne de la station a été réduite de 9,677 m. 40 en 1830, à 2,715 mètres en 1868, c'est-à-dire de plus des 2/3.

De 1830 à 1843, les stations ont été réduites de plus de moitié. A quoi a tenu cette modification? aux instructions de l'autorité supérieure, notamment à la circulaire du 25 avril 1839, qui a recommandé de faire à la main-d'œuvre une part plus importante que le passé.

De 1843 à 1865, une nouvelle réduction a été opérée et cette réduction a été motivée par les nombreux convertissements de pavage en empierrement qui ont été exécutés sur les routes impériales et départementales.

Depuis 1865, la longueur des cantons a été augmentée; cette mesure est justifiée par l'établissement de bandes pavées sur deux routes très-fréquentées, et par la nécessité de réaliser toutes les économies possible sur les mains-d'œuvre : aujourd'hui nous ne possédons que le nombre de cantonniers strictement indispensable, et s'il y avait une modification à y faire, ce serait plutôt dans le sens d'une augmentation.

Fixation de la longueur des stations.

La longueur de la station des cantonniers doit être déterminée suivant nous, par cette considération que ces ouvriers doivent trouver sur leur canton respectif de l'occupation pour tous les jours de l'année, même dans la saison d'été. La fixation de cette lon-

gueur dépend, pour chaque route, d'une foule d'éléments que l'expérience seule permet d'apprécier : importance de la circulation, — quantité de pierres à employer, — influence des pentes et de l'humidité, — nature des véhicules employés, — soins plus ou moins grands à donner à la route. Entre le cheval de gros trait fort mal étrillé et le cheval de luxe tenu avec coquetterie, il y a de nombreux degrés; il en est de même pour les routes. Evidemment celles qui touchent au département de la Seine exigent un soin particulier, et par conséquent, un personnel plus nombreux.

Telles sont les données qui ont servi de base à la fixation du nombre et des longueurs des stations.

Salaires des cantonniers.

On a depuis longtemps constaté que, pour avoir de bonnes routes, il faut des cantonniers stables, dévoués à leur service. Dans ce but l'Administration a, depuis 1836, successivement élevé les salaires mensuels des cantonniers ainsi que l'indique le tableau ci-dessous.

GRADES DES CANTONNIERS.	1836.	1845 à 1854.	1855.	1857. (Arrêté du 22 octobre.)	1861. (Arrêté du 12 mars.)
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Cantonniers chefs.	60	66 63 60	72	78	82
Cantonniers 1re classe	50	55	60	65	69
Id. 2e —	47	51	57	62	67
Id. 3e —	45	48	54	59	65

Ce tableau démontre que pour la 3e classe le salaire a été augmenté de 44 p. 0/0 de 1836 à 1861.

Telle était la situation quand l'arrêté ministériel du 30 avril 1861, a imposé aux cantonniers, à dater du 1er juillet 1861, l'obligation de subir, au profit de la caisse des retraites (1), une retenue égale au vingtième du salaire, augmenté ou diminué de la moindre quantité nécessaire pour former annuellement un multiple de 4 fr. ou une somme de 20 fr. au moins.

Comme conséquence de cette mesure il fallut, sous peine de voir le personnel tomber en dissolution, immédiatement relever (2) les salaires d'une somme égale à la retenue à faire subir aux cantonniers, et un arrêté préfectoral du 5 août 1861, fixa les salaires conformément au tarif suivant :

---

(1) Depuis longtemps les esprits éclairés sentaient la nécessité de la création d'une caisse des retraites pour les cantonniers. Dès 1857, M. J.-B. Billaudel, ingénieur en chef du département de la Gironde, avait proposé l'institution d'une caisse de secours mutuels entre tous les cantonniers du département et demandé au Conseil-Général l'allocation d'un premier fonds de 2 à 3,000 fr.

(2) C'est le 5 juillet 1858 que S. Exc. M. le Ministre des Travaux publics, consulta les ingénieurs sur la possibilité de prélever une retenue sur le salaire des cantonniers. La réponse générale fut que cette retenue n'était possible qu'à la condition de relever le salaire d'une quantité équivalente.

		Salaire brut mensuel.		Retenue mensuelle pour la caisse des retraites pendant 10 mois.	
		fr.	c.	fr.	c.
Cantonniers chefs.	1re classe.	89	»	5	20
	2e classe.	86	»		
Cantonniers ordinaires.	1er classe.	73	»	4	40
	2e classe.	70	50	4	»
	3e classe.	68	50		

Les versements à capital aliéné se font deux fois par an, en juin et décembre, par les régisseurs comptables à la caisse du trésorier-payeur général. La moitié de chaque versement est attribuée aux femmes des cantonniers.

La rente à laquelle un cantonnier peut prétendre à l'âge de 60 ans pour un versement annuel de 44 fr. est, s'il a commencé à 25 ans, de 570 fr., dont 1/2 pour lui et 1/2 pour sa femme, et de 409 fr. s'il a commencé à 30 ans. Ceci prouve les heureux résultats qu'aura dans l'avenir l'institution de la caisse des retraites, institution dont malheureusement les cantonniers ne sentent pas encore tout le prix. Pour les cantonniers âgés de plus de 55 ans au 1er juillet 1861, les retenues sont les mêmes, mais les versements se font à la caisse d'épargne.

Malgré ces mesures prises en faveur des cantonniers, le nombre des démissions augmentant sans cesse, il fallut, dès 1866, leur allouer de nouvelles

augmentations (1), et une décision préfectoral du 15 septembre 1866 a définitivement divisé le département en trois séries, dont les deux premières seules sont applicables à l'arrondissement de Versailles. Voici les tarifs fixés par cet arrêté pour les deux séries en question (2).

GRADES.	CLASSE.	SÉRIE.	SALAIRE BRUT par mois.	SALAIRE BRUT par an.	RETENUE ANNUELLE.	SALAIRE net ANNUEL.
			fr.	fr.	fr.	fr.
Chefs	1re	1	99	1,188	60	1,128
		2	91	1,092	56	1,036
	2e	1	93	1,116	56	1,060
		2	86	1,032	52	980
Cantonniers ordinaires	1re	1	81	972	48	924
		2	75	900	44	856
	2e	1	78	936	48	888
		2	72	864	44	820
	3e	1	75	900	44	856
		2	69	828	40	788

(1) Le recrutement des cantonniers est surtout très-difficile aux environs de Saint-Germain et de Bièvres; et malgré le salaire relativement élevé donné aux cantonniers chefs, les candidats pour cet emploi font complètement défaut.

Dans le courant de 1868, il y a eu 11 démissions et 3 révocations, soit 14 vacances et plus de 10 0/0 de l'effectif normal qui est de 132 cantonniers.

(2) Dans le département de la Gironde où la vie est à peu près aussi chère que dans le département de Seine-et-Oise, les salaires des cantonniers de la banlieue de Bordeaux depuis le 1er janvier 1868, sont les suivants :

Cantonniers chefs, par mois	74 40	ret. ann.	44 fr.	pour la caisse des ret.
Cantonniers ord. 1re cl. par mois	62 00	—	38	—
— 2e cl. —	58 00	—	33	—
— 3e cl. —	55 00	—	32	—

Un cantonnier peut se loger pour 100 fr.; il trouve du vin à 50 c.

Les séries ont été déterminées par des considérations fondées sur la cherté de la vie et l'élévation du prix de la main-d'œuvre. Ainsi, si de Paris, comme centre, on décrit un arc de cercle de 20 kilomètres de rayon, ce cercle englobera Versailles et Saint-Germain, et comprendra toutes les stations faisant partie de la 1re série, celle dite de la banlieue ; au-delà de ce cercle, les stations feront partie de la 2e série située dans la région agricole.

Dans la banlieue, les cantonniers sont généralement étrangers au département et très-instables. Dans la région agricole, au contraire, ils sont du pays, possèdent fréquemment une maisonnette avec jardin et s'attachent à leurs fonctions.

Nécessité de donner des auxiliaires aux cantonniers.

Nous avons vu plus haut que les stations des cantonniers sont réglées de manière qu'ils aient de quoi s'occuper toute l'année ; il suit de là, que dans la mauvaise saison où les jours sont plus courts et la besogne plus considérable, puisqu'il est nécessaire d'exécuter des ébouages et de faire des emplois de de pierre, il faut nécessairement leur donner des auxiliaires.

Sur les routes impériales où il y a 66 cantonniers, il a été en 1867 fait 4,139 journées d'auxiliaires de

---

le litre ; mais la viande et le pain sont aussi chers que dans Seine-et-Oise.

En 1858, les cantonniers dans la Gironde recevaient par mois, savoir : 1re classe, 50 fr.; 2e classe, 47 fr.; 3e classe, 45 fr.; mais il n'y avait pas de retenue pour la caisse des retraites, c'étaient précisément les salaires de Seine-et-Oise en 1856.

10 heures, c'est moyennement 62 j. 70 d'auxiliaires par canton, ou 1 auxiliaire pendant 2 mois et demi par canton.

Sur les routes départementales, nous trouvons en 1867 aussi pour 66 cantonniers, 3,132 journées de 10 heures d'auxiliaires qui représentent 47 journées d'aides par canton, ou 1 auxiliaire pendant 2 mois seulement. Il y a eu d'ailleurs, en 1867, 1,900 journées utiles de cantonniers, employées tant sur les routes impériales que départementales. Si nous rapportons le nombre des journées de cantonniers et d'auxiliaires à la longueur des routes, nous trouverons :

Routes impériales. — Longueur totale 158,624 m.

Nombre de journées par kilomètre.	de cantonniers. .	119
	d'auxiliaires . .	26
	TOTAL par kilomètre. . .	145

Routes départem. — Longueur totale 199,753 mèt.

Nombre de journées par kilomètre.	de cantonniers. .	98
	d'auxiliaires . .	15
	Total par kilomètre. . .	113

Les résultats ci-dessus constituent des moyennes. Dans certains cas elles sont de beaucoup dépassées. Ainsi, sur la route impériale n° 10, qui est en empierrement entre Sèvres et Saint-Cyr, nous avons employé par kilomètre en 1867 :

780 journées de cantonniers et d'auxiliaires, entre Sèvres et Versailles.

450 journées de cantonniers et d'auxiliaires dans la traverse de Versailles.

430 journées de cantonniers et d'auxiliaires entre la grille de l'Orangerie et Saint-Cyr.

Mais sur cette route la circulation est exceptionnelle et s'élève à 1,400 colliers environ par 24 heures.

Rapport des dépenses en main-d'œuvre avec le crédit, Total d'entretien.

Les dépenses faites en 1867 s'élèvent :

1° Sur les routes impériales,

Pour les cantonniers à . .	55,854 fr.	19 c.
Pour les auxiliaires à. . .	11,461	19
TOTAL. . .	67,315	38

Le crédit total alloué pour l'entretien étant de 207,700 fr.,

Le rapport des mains-d'œuvre à l'ensemble des dépenses est de $\frac{67,315\ 38}{207,700\ »} = 0,324.$

2° Sur les routes départementales,

Pour les cantonniers à. . .	54,807 fr.	80 c.
Pour les auxiliaires à. . .	9,026	81
TOTAL. . .	63,844	01

Le crédit total alloué pour l'entretien étant de 157,309 fr. 93.,

Le rapport des mains-d'œuvre, à l'ensemble des dépenses, est de $\frac{63,834\ 01}{157,309\ 93} = 0,40.$

La proportion est plus forte sur les routes départementales, par la raison que la longueur en empier-

rement des routes départementales (140,779 m.), excède de beaucoup celle des routes impériales (50,463 m.), et que sur les chaussées pavées les mains-d'œuvre de réparation du pavage sont payées à l'entreprise.

Salaire net comparé des cantonniers et ouvriers auxiliaires en 1867.

En 1867, les 66 cantonniers des routes impériales ont reçu, y compris retenue pour la caisse des retraites, 55,854 fr. 19 c., soit 846 fr. 27 c. par tête et par an.

Sur les routes départementales, les 66 cantonniers ont reçu 54,807 fr. 80 c., soit 830 fr. 42 c. par tête et par an.

En réalité les cantonniers ont reçu davantage à cause des congés qui leur ont été accordés et qui leur ont permis de trouver au moment de la fenaison et de la moisson des salaires plus élevés.

Ces congés se sont élevés à 22 mois sur les routes impériales, et à 53 mois sur les routes départementales sur un total de 792 mois dans les deux cas : c'est donc 3 0[0 dans le premier cas et dans le second près de 7 0[0; il ont été motivés par la nécessité de faire des économies dans la belle saison pour pouvoir augmenter le nombre des auxiliaires durant la mauvaise. Mais sur les routes départementales, ces congés ont été trop nombreux et trop longs et ont empêché l'exécution des travaux de propreté indispensables en été. En 1868, ils ont été réduits à 29 mois sur les routes départementales.

Sans ces congés le salaire moyen annuel eût été, pour les cantonniers des routes impériales, de. . . . . 870 fr. 44 c.

Et pour les cantonniers des routes départementales de 890 00

La moyenne du salaire annuel des cantonniers est donc de.. . . . . 880 fr. 00 c.

Si on en déduit la retenue correspondante pour la caisse des retraites. 44 00

Il restera pour salaire net effectif annuel. . . . . 836 fr. 00 c.

Divisant par le nombre de journées de travail effectif, soit 300 par an, on trouve pour prix moyen de la journée de cantonniers.. . . . . 2 fr. 78 c.

D'autre part, en 1867, les 4,139 journées de dix heures d'auxiliaires, ont coûté, sur les routes impériales 11,461 fr. 19 c., soit. . . 2 fr. 77 c. l'unité; — et les 3,132 journées d'auxiliaires sur les routes départementales ont coûté 9,026 fr. 21 c., soit. . . . . 2 fr. 87 c. l'unité. Le prix moyen de la journée d'auxiliaire de dix heures, dans l'arrondissement, ressort donc à.. . . . . 2 fr. 82 c. prix légèrement supérieur à celui de la journée des cantonniers. Le classement et le salaire de ces derniers sont donc judicieusement établis. Ils sont en harmonie avec les prix courants du pays. Aussi, depuis le tarif arrêté le 15 septembre 1866, y a-t-il un peu moins de mobilité dans le personnel.

Budget annuel d'un cantonnier.

Voici le budget annuel d'un cantonnier dans son ménage:

		fr.	c.
Loyer (deux pièces).		130	»
Nourriture, détail par jour :			
1 kilo de pain à . . 30 c.			
Déjeuner : fromage, saucisson, fruits. . . 15			
Dîner : soupe aux légumes et bœuf ou petit salé, 200 grammes environ 40	1 fr. 05 (1)		
Boisson : 1/3 de litre de vin à 60 c. ou 2/3 de litre de cidre à 30 c. 20			
Et pour toute l'année 365 × 1 fr. 05.		383	25
Blanchissage, à 30 c. par semaine. .		15	»
Entretien du linge, des vêtements. .		44	»
Chauffage et éclairage.		25	»
Entretien des outils.		10	»
Impositions.		5	»
TOTAL.		612	25

(1) Cette nourriture serait insuffisante pour de vigoureux terrassiers payés en moyenne 35 c. l'heure et travaillant fortement. Pour ceux là la nourriture doit s'estimer ainsi qu'il suit :

1 kilo de pain..................	0 30 c.	1 fr. 90
2 repas avec soupe et bœuf à 50 c.	1 00	
1 litre de vin......	0 60	

Mais ces ouvriers travaillent 12 heures et peuvent gagner jusqu'à 4 fr. 20 par jour en été. La basse viande vaut 1 fr. 40 le kilogramme à Versailles.

Tel doit être le budget d'un cantonnier vivant avec ordre et économie (1).

Dans la région dite agricole, les cantonniers possèdent généralement une maison (2) avec quelques parcelles de terre : aussi ils sont dans une très-bonne situation, bien supérieure à celle de leurs collègues de la banlieue.

Nombre et âge des cantonniers au 1er mars 1868.

L'effectif au complet comprend 66 cantonniers sur les routes impériales et 66 sur les routes départementales.

Au 1er mars 1868, en raison de sept vacances (soit 5 p. 0/0 de l'effectif normal), il n'y avait que 125 cantonniers se groupant, par âge, de la manière suivante :

	Routes impériales.	Routes départementles.	TOTAUX.	pourcentage.
20 à 30 ans	3	5	8	6.40 0/0
30 à 40 ans	23	17	40	32.00
40 à 50 ans	16	18	34	27.20
50 à 60 ans	14	14	28	22.40
60 et au-dessus	8	7	15	12.00
	64	61	125	100.00
Origine des cantonniers :				
Nés dans le département de Seine-et-Oise	36	40	76	61.00 0/0
Étrangers au département	28	21	49	39.00 0/0
	64	61	125	100.00

(1) Beaucoup de cantonniers fument, c'est pour ceux là une dépense journalière de 10 c. par jour, soit 36 fr. par an au minimum.

(2) On ne peut estimer à moins de 2,000 fr. les frais de construction

Ainsi, la proportion des étrangers est de 39 p. 0[0 près des 2[5.

Cette forte proportion d'étrangers indique que la profession de cantonnier est peu recherchée par les indigènes dans le département de Seine-et-Oise, surtout dans la région de la banlieue.

28 départements et un pays étranger, la Belgique, ont contribué à fournir les 49 étrangers à Seine-et-Oise.

Le département qui en a donné le plus est celui d'Eure-et-Loir (1), limitrophe de Seine-et-Oise; il en a donné 8 sur 49 soit le 1[6.

Voici le détail par département :

Ain........	2	Indre......	2	Orne......	2		
Aisne.......	1	Jura.......	1	Pas-de-Cal..	1		
Ardèche.....	1	Haute-Sav..	1	Puy-de-D....	1		
Aveyron....	2	Loiret.....	1	Rhône......	1		
Corrèze.....	1	Marne.....	2	Saône-et-L..	1		
Côtes-du-N..	2	Mayenne. .	2	Sarthe.....	3	Belgique.	2
Côte-d'Or...	2	Meurthe....	1	Seine.......	1		
Deux-Sèvres.	1	Meuse.....	1	Somme.....	1		
Eure.......	2	Nord......	2				
Eure-et-Loir.	8	Oise.......	1				
	22		14		11		2

49

d'une maisonnette composée de deux pièces au rez-de-chaussée. La possession d'une maison avec jardin voilà ce qui est désirable pour une famille d'ouvriers, ce qui lui donne de la stabilité et développe chez elle le goût de l'ordre et de l'économie.

(1) Le salaire des cantonniers dans Eure-et-Loir est en effet sensiblement inférieur à celui des cantonniers de Seine-et-Oise. Ce salaire y compris retenue pour la caisse des retraites varie suivant la classe (il y en a quatre), de 48 à 57 fr. par mois.

Ce tableau nous confirme la tendance bien connue des ouvriers à se rapprocher de la capitale et leur répugnance à s'en écarter, puisqu'un seul cantonnier est originaire du département de la Seine.

Sur les 49 étrangers, il y a 12 militaires, soit le 1/4 du nombre total; ces militaires sont restés dans le département après avoir accompli leur temps de service dans les régiments en garnison à Versailles et Saint-Germain.

Etat-civil des cantonniers.

	ÉPOQUE DU MARIAGE.	Routes impériales.	Routes départem^les.	TOTAUX	Pourcentage.
Célibataires.	....	5	4	9	8 0/0
Mariés.....	20 à 25 ans..	32	24	56	
	25 à 30 ans..	13	21	34 116	92 0/0
	30 ans et au-dessus.....	14	12	26	
		64	61	125	100

Age habituel du mariage.

Ainsi, sur le nombre total des mariages :

48 0/0 près de la moitié ont eu lieu de. 20 à 25 ans.
29 0/0 — — 25 à 30
23 0/0 — au-dessus de. 30

	Routes impériales.	Routes départemtles.	TOTAUX.	Pour centage.
Mariages féconds avec enfants vivants..........	47	48	95	82 0/0
Mariages stériles :				
D'une manière absolue...	8	4	12	10
Par suite du décès de tous les enfants...........	4	5	9	8
	59	57	116	100
Nombre d'enfants :				
Nés..................	157	162	319	»
Vivants...............	102	109	211	»
Mortalité..............	55	53	108	»

Cette mortalité atteint à peu près le 1/3 du nombre des naissances, mais comme l'âge moyen des enfants est de 17 ans environ, elle ne dépasse pas la proportion indiquée par la table de Deparcieux.

Le nombre d'enfants nés pour l'ensemble des ménages est de $\frac{319}{116} = 2\ 75.$

Ce chiffre est au-dessous de la moyenne, trouvée en 1864 pour la France entière qui est de 3 enfants 10 par ménage, et légèrement supérieur à celle constatée pour le département de la Seine où elle n'est que de 2.45. (En 1770-1774, on comptait en France 4 enfants 19 par ménage.) Le nombre moyen d'enfants vivants par rapport à celui des ménages correspondants est de ci. $\frac{210}{95} = 2\ 21.$

Ménages d'une fécondité exceptionnelle.

Le nombre des ménages ayant eu de 6 à 13 enfants est de 14, soit de 12 p. 0[0 du nombre total des ménages; cette fécondité paraît compenser la stérilité absolue. Ils ont eu en totalité 110 enfants sur lesquels il en vit encore 68, ce qui laisse 4 enfants 85 par ménage. Un cantonnier a été exceptionnellement malheureux. Sur 10 enfants il en a perdu 9.

L'âge des chefs de famille dans ces ménages varie de 45 à 68 ans. La moyenne est de 54 ans. La durée de leur union varie de 21 à 42 ans, et la date de leur mariage est comprise entre 1826 et 1847.

Rapport des naissances et des décès dans les mariages d'une fécondité ordinaire.

Déduisant les nombres précités 110 et 68 de ceux totaux 319 et 201 indiqués ci-dessus, il nous restera pour les nombres des naissances et des enfants vivants, correspondant à 81 mariages d'une fécondité ordinaire.

209 naissances et 143 enfants vivants, ce qui donne 2 naissances 58 par ménage.

1 enfant vivant 77 par ménage.

La mortalité des enfants dans ces 81 ménages est représentée par le rapport $\frac{57}{209}$ soit 27 pour 0[0 seulement du nombre des naissances, chiffre sensiblement inférieur à celui indiqué par la table de Deparcieux. Ce résultat confirme ce fait bien connu

que dans les trop nombreuses familles, les enfants sont mal soignés.

Insuffisance de la reproduction.

Le nombre total des individus des deux sexes mariés s'élevant à 232 et celui des enfants vivants à 210; il y a dans la reproduction une insufffisance de 22 enfants, soit une diminution probable, dans l'avenir, dans cette catégorie de travailleurs, de 9.4 pour cent.

Sexe et âge des enfants des cantonniers.

Sur les 211 enfants vivants, il y a 126 garçons et 85 filles.

La proportion relative des deux sexes s'écarte beaucoup de celle constatée par l'ensemble des naissances en France, qui est de 17 garçons pour 16 filles.

Nous n'avons trouvé aucun motif qui puisse justifier cette anomalie.

Voici ces enfants classés par âge :

0 à 5 ans. . . .	31
5 à 10 . . .	30
10 à 15 . . .	29
15 à 20 . . .	44
20 à 25 . . .	30
25 à 30 . . .	24
30 et au-dessus. . .	23
TOTAL. . . .	211

L'âge moyen est de 17 ans environ.

Profession des enfants des cantonniers.

Nous avons pu connaître les professions exercées par 86 enfants de cantonniers, savoir, 60 garçons et 26 filles.

Sur les soixante garçons, il y a :

		Pourcentage.
	27 ouvriers d'art.	45 0/0
(dont 9 maçons, 3 charpentiers et menuisiers, 5 cordonniers et 2 boulangers.)		
	13 terrassiers .	21 66 0/0
	4 cultivateurs .	6 67
	7 domestiques.	11 67
	4 cantonniers .	6 67
	3 écrivains. .	5 »
	2 militaires. .	3 33
	TOTAL. . .	100 00

Ainsi, on voit que la profession d'ouvriers d'art, surtout celle de maçon, est la plus recherchée par les fils de cantonniers, et cela se comprend dans le voisinage de la capitale où l'industrie du bâtiment qui a pris un si grand développement depuis 16 ans, rémunère largement les ouvriers qu'elle occupe. Dans la belle saison, un maçon peut gagner 40 à 50 c. l'heure et faire des journées de 12 heures, valant 4 fr. 80 à 6 fr. Du reste, ces jeunes gens ne tiennent nullement à suivre la carrière paternelle comme l'indique le faible nombre de ceux qui l'em-

brassent; 28 0[0, soit le 1[4 seulement d'entr'eux reste terrassier, journalier ou cultivateur.

Ce résultat n'a rien d'étonnant, il confirme la tendance générale des français du XIX[e] siècle à abandonner les travaux de la terre.

Sur les 26 filles dont nous avons recherché les professions, il y a :

13	couturières, soit.	50 » 0[0
4	journalières ou jardinières. .	15 33
4	blanchisseuses ou repasseuses.	15 33
4	domestiques	15 34
1	marchande	4 »
	TOTAL. . .	100 00 0[0

Ainsi les 4[5 des filles se livrent à la profession sédentaire de couturières, blanchisseuses et domestiques. 1[7 à peine se livre aux travaux des champs. Aux environs de Paris, l'industrie du blanchissage est fort bien rétribuée; le salaire varie de 1 fr. 50 pour une journée de 8 heures en hiver, à 2 fr. 25 pour une journée de 10 heures dans la belle saison ; mais c'est une profession malsaine qui entraîne trop souvent à sa suite l'habitude pernicieuse de la boisson et des maladies de poitrine, à cause de l'obligation pour ces ouvrières d'avoir constamment les bras dans l'eau en hiver. Constatons d'ailleurs, avec regret, que trop souvent dans la localité où fleurit l'industrie du blanchissage, le mari va au cabaret et laisse à sa femme le soin de faire marcher le ménage et d'élever les enfants avec le produit de son salaire.

Dégré d'aisance des cantonniers.

	Routes impériales.	Routes départementales.		Totaux.
Cantonniers possédant une maison avec ou sans jardin	12	21	33	44
Cantonniers possédant des épargnes seulement . .	5	6	11	
Contonniers ne possédant rien.	47	34		81
	64	61		125

Rapport de ceux qui possèdent quelque chose au nombre total des cantonniers $\frac{44}{125} = 35$ 0[0.

Ainsi les 2[3 de l'effectif n'a aucune ressource autre que le travail de chaque jour.

Remarquons d'ailleurs que presque tous ceux qui possèdent une maison habitent dans la région dite agricole, située à 20 kilomètres de Paris et au-delà.

Services militaires.

Anciens militaires. . .	12	15	27

Soit plus du 1[5 de l'effectif.

Rapport de l'âge moyen des cantonniers avec la vie moyenne en France.

			Moyenne.
Age moyen des cantonniers.	44 1[2	44 3[4	44 1[2
Age. minimum . .	23	23	23
Age. maximum. .	71	72	71 1[2

Cet âge moyen de 44 ans 1[2 prouve que la pro-

fession de cantonnier est extrêmement salubre. Dans un article intéressant, publié dans le *Moniteur* du 3 février 1867, un savant statisticien, M. Legoyt fait remarquer que la durée de la vie moyenne en France s'est élevée de 31 ans 1 mois en 1806, à 37 ans 10 mois en 1864. Nous voyons que l'âge moyen de nos cantonniers dépasse de beaucoup cette dernière moyenne.

Durée du service dans l'administration.

	Routes impériales.	Routes départementales.	Moyenne.
Durée moyenne du service pour tout le personnel.	8 ans	9 ans 1/2	8 ans 9 mois.
Durée. minima	5 mois	6 mois	5 mois 1/2.
Durée. maxima	29 ans	33 ans	31 ans.

Cette durée moyenne du service qui est seulement de 8 ans 9 mois, atteste l'extrême mobilité du personnel des cantonniers qui ne s'attachent pas sérieusement à l'Administration et considèrent leurs fonctions comme une situation d'expectative.

Rapport de la durée du service avec la propriété.

Durée moyenne du service des cantonniers possédant une maison.	20 ans	18 ans	19 ans.
Durée moyenne du service des cantonniers ne possédant rien.	5 ans	5 ans 1/3	5 ans 1/6.

Ce tableau nous démontre l'influence heureuse de la propriété sur la stabilité des familles. Ajoutons que ces anciens cantonniers sont généralement les meilleurs; ils connaissent bien leur service et sont attachés à leur canton.

Rapport de la propriété avec le nombre d'enfants.

Nombre moyen d'enfants vivants :
par ménage possédant 1 maison. . 2 2 2.

La propriété ne paraît donc pas contribuer à l'accroissement des familles. L'aisance en effet, paraît développer le goût d'une aisance supérieure.

Dégré d'instruction des cantonniers.

Instruction :

			Total.
Sachant lire et écrire. . . .	53	44	97.
Ne sachant ni lire ni écrire. .	11	17	28.
	64	51	125.

Rapport des seconds à l'effectif total $\frac{28}{125} = 0\,22.$

Ainsi, plus du 1|5 de l'effectif ne sait ni lire ni écrire.

OBSERVATION GÉNÉRALE. — Le fait le plus saillant qui résulte de l'étude qui précède, c'est l'amoindrissement manifeste pour l'avenir du nombre des manouvriers. Delà, un accroissement nouveau et certain du prix des mains-d'œuvre. Comment remédier au mal? si nous rapprochons le nombre des naissances 319 de celui des individus mariés 232, nous constatons dans les naissances un excédant de 87 indivi-

dus; c'est donc à diminuer le chiffre des décès dans les premières années qu'il faut surtout s'attacher; et on y parviendra en propageant dans toutes les écoles les saines notions de l'hygiène et surtout par l'extension, dans toutes les communes rurales, de ces admirables institutions : crèches et salles d'asile dont la fondation est due à des âmes aussi nobles que généreuses.

Nous voyons en effet, dans une notice publiée le 25 juin 1868, sur l'asile maternel de Versailles, qu'en quinze années la mortalité des enfants y a été seulement de 11 sur 120, soit moins de 1/10, alors que chez les nourrices, à la campagne, elle s'est élevée au chiffre effrayant de 69 0/0 dans la première année, pour les enfants assistés dans le département de la Seine-Inférieure (1).

La statistique que nous avons dressée, a le défaut de s'appliquer à un trop petit nombre d'individus pour pouvoir être généralisée d'une manière absolue. Pour lui donner un caractère de certitude, il faudrait l'étendre aux 129,909 cantonniers qui ont versé à la caisse des retraites la somme de 1,061,458 fr. en 1867, soit un peu plus de 8 fr. par tête (2).

(1) (*Moniteur* du 27 mars 1867.) Compte-rendu de la discussion engagée au Sénat sur la pétition du docteur Brochard.

(2) (*Moniteur* du 8 septembre 1868). Compte-rendu des opérations de la caisse des retraites en 1867.

RAPPORT

SUR LE

HANNETONNAGE,

FAIT AU NOM D'UNE COMMISSION

Composée de MM. Pluchet, Sauger, Dailly, Lecoq, de Romilly, et Thibierge, rapporteur.

MESSIEURS,

M. le Préfet vous a adressé, avec prière d'y répondre, une circulaire de S. Exc. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, qui invite les associations agricoles à lui transmettre tous les documents qui pourraient éclairer l'Administration sur les moyens d'empêcher les ravages causés par le hanneton et sa larve.

La Commission à laquelle vous avez donné la mission de préparer une réponse à la circulaire de Son Excellence vient vous rendre compte de ses travaux.

La question qui nous occupe a déjà été l'objet d'études importantes parmi nous.

Dès l'an IX la Société recevait un rapport de M. Fauvel. Plus tard, en 1828, M. Féburier présen-

tait au nom d'une commission un travail concluant à l'établissement d'un prix de 500 francs destiné à l'auteur qui découvrirait un moyen de destruction du hanneton et du ver blanc. En 1832 M. de Pronville vous soumettait un mémoire sur lequel deux ans plus tard M. Féburier faisait un rapport. En 1834, une commission de la Société fit par l'organe de M. Deschiens un rapport auquel on donna une grande publicité. Plus récemment encore, vous vous êtes associés aux vœux formulés par la Société impériale et centrale d'horticulture en faveur du hannetonnage.

Messieurs, sans vouloir reproduire la longue série des justes doléances de l'agriculture, nous mettrons cependant sous vos yeux le tableau suivant dû à M. Potel-Lecouteux (1), sur ses récoltes de betteraves dans l'Aisne et la Seine, pendant les années 1856 à 1862 :

			Produit brut.	Produit à l'hect.
1856	sur 40 hect.		550,000 kil.	13,750 kil.
1857	57	année de ver blanc	291,000	5,013
1858	57		1,220,690	21,400
1859	57		1,360,000	23,863
1860	57	année de ver blanc	563,000	9,886
1861	57		1,426,525	25,200
1862	57	année de ver blanc	853,420	14,972

Ainsi, Messieurs, 57 hectares donnent à l'auteur en année moyenne 23,000 kilos à l'hectare, mais dans les années où le ver blanc est suffisamment développé, le rendement par hectare descend à 14,972, 9,886 et même 5,013 kilos.

(1) *Bulletin de la Société protectrice des animaux*, tome IX, page 134.

Quelles sont les causes qui favorisent le développement de ces myriades de hannetons et de vers blancs? Quels sont les moyens d'arrêter ce fléau?

I. CAUSES.

Si nous nous reportons au rapport que le savant Féburier lisait à la Société en 1828, nous y trouvons ce passage remarquable :

« Dans l'ordre ordinaire, les hannetons ne pou-« vaient produire autant de mal parce qu'ils avaient « beaucoup d'ennemis qui s'en nourrissaient et qui « s'opposaient à leur grande multiplication. Ces « ennemis sont nombreux : les renards, les blai-« reaux et les hérissons, les fouines, les belettes « et les rats en détruisent beaucoup. Les pies-« grièches, les engoulevents, les pies, les corbeaux, « les dindons et les poules leur font la guerre; les « petits corbeaux en mangent prodigieusement. Les « taupes et les courtillières s'en nourrissent, et leurs « galeries n'ont d'autre but que d'y faire tomber « les larves des hannetons et celles des autres « insectes. Malheureusement les cultivateurs leur « donnent la chasse *et favorisent, par leur destruc-« tion, la multiplication des hannetons et de leurs « vers.* »

Cette observation a été confirmée par les travaux des naturalistes de tous les pays. Permettez-nous de citer en particulier M. Florent-Prévost du Museum d'histoire naturelle : « A l'aide des facilités qui lui « ont été données par l'Administration des forêts

« et des domaines de la Couronne et dans une suite « d'études poursuivies avec persévérance depuis « bientôt quarante ans, ce modeste et savant in- « vestigateur est parvenu à constater expérimenta- « lement, semaine par semaine, le régime alimen- « taire des oiseaux de nos climats. Par l'examen « attentif des débris trouvés dans leurs estomacs, « il a pu déterminer, pour chaque espèce non-seu- « lement dans quelle proportion elle se nourrit « d'insectes, mais quelles espèces en particulier elle « recherche et détruit, et par conséquent, quels « végétaux elle protège contre leurs ennemis.

« Les estomacs ainsi étudiés, sont conservés sous « une triple forme, et ils ont commencé une collec- « tion nouvelle qui prendra rang parmi les plus « intéressantes du Museum. De plus, M. Florent- « Prévost a dressé des tableaux ingénieusement « disposés, qui permettent de saisir facilement les « résultats obtenus. (Rapport au Sénat par M. Bon- « jean.) »

Maintenant, Messieurs, écoutons le Dr Glover, de Berlin, voici comment il s'exprime :

« D'après les dispositions originaires de la nature, « considérées dans leur ensemble et telles qu'elles « sont sorties de la main du Créateur, tout doit ou « devait concourir à un but. Chaque chose avait sa « destination spéciale, calculée pour le bien de « l'ensemble. Il n'y avait donc rien de superflu, « moins encore, y avait-il rien de nuisible en soi? « Au contraire, chaque être ayant à remplir une « fonction bien déterminée, ils servaient tous à

« maintenir l'équilibre et à conserver l'harmonie
« générale.

« Nous en trouvons la preuve dans les pays où la
« race humaine est rare, et qui, par cela même ne
« sont que peu ou point cultivés, de sorte que l'ordre
« primitif y subsiste encore peu différent de ce qu'il
« était au commencement des choses. Là, rien ne
« vient troubler les relations bien réglées entre le
« règne animal et le règne végétal, ou le trouble
« n'y est que temporaire. Car si quelque dispropor-
« tion vient à s'y produire, tout se rétablit de soi-
« même d'une manière prompte et facile. C'est que
« la nature a pris les précautions les mieux enten-
« dues pour remédier à tout désordre. Ainsi, dans
« les contrées où personne ne songe à écheniller les
« arbres parce que la population y est peu nom-
« breuse, jamais on ne voit d'arbres dont les che-
« nilles aient dévoré les feuilles et encore moins de
« forêts entières qu'elles soient parvenues à dévas-
« ter. Pourquoi? Parce que les oiseaux insectivores
« et les autres animaux vivant de chenilles, s'y trou-
« vent toujours en nombre suffisant pour arrêter
« leurs ravages. Ils ne leur permettent jamais de
« se multiplier au point d'être, pour le règne vé-
« gétal, la cause de dégâts semblables à ceux qui
« ont lieu chez nous. Ils détruisent de même les
« scarabées, limaces, vers, souris, et autres petits
« mangeurs de plantes ; quant à ceux de plus grande
« taille, les grands animaux rapaces leur font la
« chasse et les empêchent de se multiplier outre
« mesure. Il en est encore ainsi dans les parties

« occidentales des États-Unis de l'Amérique septen-
« trionale, où les habitants peu nombreux sont ré-
« pandus sur une vaste surface; au contraire, dans
« les parties orientales, où la population est partout
« beaucoup plus dense et où, comme chez nous à
« peu près, on détruit beaucoup d'oiseaux insecti-
« vores et d'autres créatures utiles, là aussi, comme
« chez nous, les dégâts occasionnés par les insectes
« nuisibles ont commencé à se manifester. Ils y
« deviennent incessamment plus fréquents et plus
« graves à mesure que la persécution contre les
« êtres utiles s'étend et devient aussi plus active.

« Si donc il arrive là, comme chez nous, que les
« petits mangeurs de plantes de toutes les classes
« d'animaux, exercent souvent de grands ravages;
« la faute en est à l'homme et non à la nature, c'est
« nous qui, par inconséquence, ignorance ou mé-
« chanceté, occasionnons tout le mal, quand nous
« dérangeons la sage ordonnance de la nature et son
« admirable économie. Elle ne peut vouloir aucune
« destruction, puisqu'elle contrarierait ainsi ses
« propres efforts.

« On s'étonne, à bon droit, quand on considère
« avec quelle sollicitude la nature veille à rétablir
« l'équilibre troublé; si elle n'eut pas prévu les
« résultats de l'imprudence et de la perversité de
« l'homme, les précautions qu'elle a prises eussent
« été en moins grand nombre.

« Il faut donc avant tout et partout, épargner les
« animaux utiles, comme la nature et la raison le
« prescrivent, et quand il se peut, les protéger ou

« les entretenir et assurer leur multiplication. Alors
« ils ne tarderont pas à l'emporter sur les animaux
« dévastateurs, avec bien plus d'effet et de certitude,
« que l'homme avec toute sa sagesse et toutes ses
« forces ne le pourrait, quand même il se déciderait
« à une chose aussi répugnante que de faire une
« chasse perpétuelle à toute sorte d'animaux nui-
« sibles. »

Messieurs, ceci bien établi, quels sont donc les animaux qui se nourrissent de hannetons et de vers blancs?

1° MAMMIFÈRES.

« Nous trouvons d'abord la chauve-souris qui
« mange une douzaine de hannetons de suite sans
« être rassassiée, car, de même que les autres
« petits mangeurs d'insectes, elle n'en consomme
« que les parties molles. Les musaraignes qui con-
« somment en insectes plus de 700 fois leur propre
« poids, les taupes. »

Ici, Messieurs, laissons encore parler le savant Dr Glover :

« De toutes les fautes qu'un agriculteur ou un
« jardinier peut commettre, la plus grande est la
« chasse aux taupes. Cependant cette méprise a heu-
« reusement cessé d'être aussi générale qu'autrefois;
« car il y a, çà et là, des personnes, surtout parmi
« les jardiniers, qui en reviennent de plus en plus.

« En effet, par des expériences faites sur des
« taupes tenues en captivité, il a été constaté qu'il
« leur faut chaque jour une quantité de larves de

« hannetons, de vers de terre, etc., égale à trois ou
« même quatre fois le volume ou le poids de leur
« corps. C'est donc une voracité qui surpasse encore
« celles des musaraignes.

« Maintenant, tâchons de calculer approximative-
« ment ce qu'une taupe consomme. Supposons qu'on
« puisse en peser ou mesurer la masse entière, il
« faudra bien sûrement l'évaluer à quelques bois-
« seaux par an. Il est aussi certain que pendant le
« même temps chaque boisseau de ces larves aurait
« consommé pour le moins douze boisseaux de ra-
« cines de végétaux.

« Mais ce n'est que sur les lieux où elle trouve
« beaucoup de nourriture que la taupe se résout à
« demeurer et à s'établir ainsi. Si donc elle élève
« une taupinière, vous pouvez être assurés, vu sa
« gloutonnerie excessive, qu'elle a déjà détruit ou
« qu'elle détruira bientôt une quantité de larves et
« de vers, au moins égale en volume à cet amas de
« terre. Et, en vérité, ce ne serait que lui rendre
« justice si on s'accoutumait à considérer chaque
« taupinière comme étant le tombeau d'une sem-
« blable quantité de vermine souterraine.

« On fait à la taupe des reproches, qui ne sont
« pas fondés ou qui sont purement imaginaires.

« Ainsi, quelques personnes prétendent qu'elle
« mange aussi les racines des plantes! Mais d'après
« la conformation de ses dents et l'organisation de
« son estomac, etc., il est évident qu'elle ne peut
« pas plus se nourrir de végétaux que l'homme ne
« pourrait vivre de paille, de bois ou d'écorce d'ar-

« bres. Ceux qui la jugent ainsi, la confondent avec « un animal tout autre, qui en vérité est très-nuisible et qui, par sa taille et sa couleur, a quelque « ressemblance avec la taupe; c'est le rat d'eau « noir, qui, au reste, malgré son nom fait très-souvent sa demeure bien loin de toute eau. Lui aussi « se construit toujours des tanières et des conduits « souterrains semblables à ceux de la taupe, mais « il les fait pour atteindre les racines de plantes « dont il se nourrit de préférence, tandis que la « taupe établit ses conduits comme chemins souterrains, pour y chercher les vers et les larves « d'insectes (1).

« Poursuivre les taupes c'est donc protéger et « propager les vers blancs; si ce n'est pas le but « que l'on se propose, c'est au moins le résultat que « l'on atteint.

« Le hérisson poursuit les souris et les saisit à « l'improviste avec une adresse et une subtilité dont « on le croirait incapable; c'est toutefois des insectes, de leurs larves, des vers, des limaces, et « même des moindres espèces ou jeunes individus « de limaçons, qu'il tire le plus souvent sa nourriture. »

2° OISEAUX.

« Les trois cents espèces d'oiseaux qui pondent « dans notre pays peuvent se ranger en trois classes « principales. Dans la première nous rangerons les

(1) Voir la *Notice sur les Campagnols*, par M. l'abbé Caron. (*Mémoires de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise*, année 1872. –

« oiseaux bien décidément nuisibles, du moins in- « directement, en ce qu'ils détruisent beaucoup « d'oiseaux insectivores. Ce sont dans l'ordre des « rapaces presque tous les oiseaux de proie diurnes; « et dans celui des omnivores : les corbeaux, les pies, « les geais; mais avec M. Tschudi nous ferons une « exception en faveur de la buse commune dont « chaque individu détruit environ 6,000 souris par « an, et de la corneille-freux ou moissonneuse qui « rend tant de services par la destruction du ver « blanc. Dans la deuxième classe viennent se ranger « les granivores, qui tous, à l'exception du pigeon, « se nourrissent de grains et d'insectes. M. Florent- « Prévost et quelques autres naturalistes, pensent « que la somme des avantages résultant de cette « double alimentation dépasse de beaucoup celle « des inconvénients. Parmi eux se trouve le moi- « neau; trois faits serviront à démontrer l'utilité « qu'on doit lui attribuer : Sa tête ayant été mise « à prix en Hongrie et dans le pays de Bade; il « avait complètement disparu de ces deux pays; « mais bientôt on reconnût que lui seul pouvait « soutenir la guerre contre les hannetons et les « mille insectes ailés des basses-terres, et ceux-là « même qui avaient établi des primes pour le dé- « truire, durent en établir de plus fortes pour en « opérer le rapatriement; c'est, du reste, ce qui « s'est produit également en Angleterre, aux États- « Unis et en Australie. »

Voici maintenant le second fait que nous devions citer :

« Le Grand-Frédéric avait aussi déclaré la guerre
« aux moineaux qui ne respectaient pas son fruit
« favori, la cerise. Les pauvres moineaux disparu-
« rent, mais au bout de deux ans, non-seulement il
« n'y eut plus de cerises, mais encore il n'y eut
« presque point d'autres fruits : les chenilles les
« mangeaient toutes, et le grand Roi, vainqueur sur
« tant de champs de bataille, s'estima heureux de
« signer la paix au prix de quelques cerises avec
« les moineaux réconciliés. »

Un dernier mot, Messieurs, un dernier fait en faveur du moineau :

« M. Florent-Prévost rapporte qu'un couple de
« moineaux avait fait son nid sur une terrasse de la
« rue Vivienne, à Paris, lorsque la nichée eut pris
« sa volée on recueillit les élytres de hannetons qui
« avaient été rejetées du nid, on en a compté 1,400;
« c'était donc 700 hannetons détruits par un seul
« ménage pour l'alimentation d'une seule couvée.

« La troisième classe contient les oiseaux de
« proie nocturnes et les insectivores ; les premiers :
« chouettes, effraies, scops, hiboux, que l'ignorance
« poursuit sottement. L'agriculteur devrait les bé-
« nir, car dix fois mieux que les meilleurs chats, et
« sans menacer comme ceux-ci le rôt et le fromage,
« les oiseaux de cette classe font une guerre acharnée
« aux rats, aux souris, aux mulots, aux campagnols
« et aux loirs. Seuls avec l'engoulevent, ils peuvent
« faire la chasse aux papillons de nuits et aux in-
« sectes crépusculaires. Parmi les oiseaux insecti-
« vores se trouvent les grimpereaux, le pivert,

« l'engoulevent, le coucou, les différentes variétés « d'hirondelles et tous ces charmants musiciens des « champs, désignés sous les expressions collectives « de becs fins ou de petits pieds : rossignols, fau- « vettes, traquets, rouge-gorges, rouge-queues, « bergeronnettes, roitelets, et le troglodyte, cet ami « des chaumières qui, tous à l'envie, nous rendent « d'inappréciables services ! »

En voici un exemple puisé dans les tableaux de M. Florent-Prévost :

« Dix-huit martinets furent tués du 15 avril au 29 « août, à la fin de la journée, au moment où ils ren- « traient au nid. Les insectes dont les débris furent « retrouvés dans les estomacs, ne montaient pas à « moins de 8,690, ce qui donne pour chaque jour et « pour chaque oiseau, une moyenne de 483 insectes « détruits : charançon, pyrale, hanneton. »

Tels sont, Messieurs, les nombreux auxiliaires qui sont destinés à protéger les cultures contre les parasites : et combien périssent sous le plomb du chasseur, restent dans les filets! combien naîtraient si la détestable manie des destructeurs de nids ne pillait le plus grand nombre des œufs!

Mais ce n'est pas tout, les cultivateurs en détruisant beaucoup de vieux arbres qui se trouvaient à la lisière des champs, ont enlevé un puissant auxiliaire aux buses, aux cresserelles et aux chouettes. Ces oiseaux y trouvaient des lieux de repos et d'observation, dans lesquels ils se tenaient aux aguets, cachés aux yeux des éperviers et des petits faucons qui maintenant les détruisent en grand nombre.

II. MOYENS DE DESTRUCTION.

Messieurs, les moyens de réduire le nombre des hannetons et des vers blancs sont de deux ordres : les premiers devant avoir une influence rapide sur la diminution du nombre de ces insectes, les autres ayant une influence éloignée, mais qui doit être durable.

Les premiers sont les procédés de destruction appliqués au hanneton ou au ver blanc. Ici revient une discussion qui s'est souvent produite : Y a-t-il plus d'avantage à détruire le hanneton ou le ver blanc? Sans doute, s'il était possible d'atteindre facilement les hannetons, nous dirions avec M. Deschiens : « Il faut surtout les frapper, car on évitera « la rentrée des femelles en terre où elles ne tar- « deront pas à pondre. » Mais comment atteindra-t-on l'insecte sur les grands arbres où d'ailleurs il séjourne si peu, comment le poursuivra-t-on loin de la lisière des bois? Nous n'avons pas oublié que, dans cette voie, de bons résultats ont été obtenus par différents praticiens, et entr'autres par MM. Jourdain d'Arsonville et Rousseau, d'Angerville; mais nous pensons que pour arriver à faire disparaître le mal, il faut que la destruction atteigne simultanément le hanneton et le ver blanc.

Sur ce dernier point la difficulté est grande à cause d'un fait observé par nos anciens collègues, MM. Féburier et Deschiens : Si l'on déplante un végétal atteint par le ver blanc, et si après avoir

enlevé tous ces animaux on replace le végétal dans la terre qui paraît ainsi délivré de ces parasites, on verra au bout de peu de temps la plante souffrir de nouveau, et en visitant le pied, on le trouvera attaqué par les vers blancs qui existent à des profondeurs souvent très-grandes, d'où ils remontent pour attaquer les végétaux. Il résulte évidemment de cette observation, renouvelée bien souvent depuis plusieurs années, que la destruction ne saura jamais pénétrer assez profondément pour laisser au cultivateur la conviction d'avoir complètement assaini la terre.

Quant aux procédés de destruction, en est-il de meilleur que la charrue employée avec succès par plusieurs d'entre nous, mais à la condition expresse de détruire immédiatement les vers blancs, soit qu'on les soumette à l'action de la vapeur ou à celle de la chaux ou qu'on les transforme en un utile engrais (1), soit qu'à l'aide du poulailler roulant de M. Giot, ou par tout autre moyen, on fasse approcher des animaux qui mangent les vers blancs.

On a souvent parlé depuis quelques années de la destruction du ver blanc par le goudron ou la naphtaline.

Il a été donné à l'un des membres de la Commission

(1) M. Rousseau, d'Angerville, fait un compost riche en azote, qu'il compose ainsi :

2,000 kilogr. de	hannetons.
200	phosphate de chaux.
400	plâtre cru.
6 à 7 mètres cube de terre.	

La dépense de fabrication et d'achat s'est élevée à 178 francs.

de suivre les longues et consciencieuses expériences faites par M. le garde-général Marsaux. La conclusion qu'on devait tirer de ces expériences a été celle-ci (1) : Le goudron ou la naphtaline employés en proportions convenables, tuent ou éloignent le ver blanc, sans nuire à la végétation. Vous le voyez, Messieurs, un grand résultat a été obtenu par le regretté M. Marsaux; mais le prix de revient de la matière première et les dépenses assez considérables qu'exige la main-d'œuvre, ne permettent d'appliquer le procédé de M. Marsaux qu'à l'horticulture de luxe et aux pépinières.

Par ces mots : procédés de destruction ayant une influence éloignée, mais durable, nous entendons le *retour vers la voie naturelle;* c'est-à-dire que nous voudrions que l'on s'appliquât à *protéger les oiseaux* et les autres animaux qui se nourrissent de hannetons, de vers blancs, de chenilles et d'autres insectes. Beaucoup d'administrateurs, comme M. le Préfet du département de Seine-et-Oise, usant de tout le pouvoir que leur donnait la loi, ont pris des arrêtés défendant la recherche des nids, la destruction des oiseaux ; mais tout le monde le reconnaît, ce n'est point assez : la destruction des oiseaux qui, dans notre département, se fait par les enfants qui s'attaquent aux nids, par les chasseurs et par les braconniers, la destruction est dans d'autres départements un fait considérable. En voici un exemple : On lisait il y a quelque temps dans le journal *la Meuse :*

(1) *Bulletin* de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, rapport de M. Thibierge.

« Les oiseaux qui exécutent en ce moment leur « grande migration du Nord au Sud, ont passé dans « notre zône en masses si nombreuses, qu'on ne se « souvient guère d'en avoir vu de telles bandes dans « notre pays.

« Les allouettes, les pinsons, les bruants, les ver- « diers, etc., jusqu'à des oiseaux presque inconnus « dans nos plaines et nos montagnes, ont été pris « par les tendeurs dont les nappes perfides dressent « tant de pièges aux pauvres émigrants sur les bords « de la Meuse et sur les plateaux élevés du Condraz « et de la Hesbaye ; un seul tendeur a pris ce jour-là « près de quatre-vingts douzaines d'allouettes. »

Que ne pourrions-nous dire sur les chasses organisées dans le Midi de la France et qui amènent chaque jour le massacre de milliers d'oiseaux voyageurs (1)? Que dire aussi de ces sybarites de Luchon qui, l'été dernier, se faisaient *servir chaque matin à leur déjeuner, des pinsons, des chardonnerets et des*

(1) Avec certains filets un chasseur provençal ou languedocien prend trente-cinq à quarante douzaines de petits oiseaux par jour. La destruction porte surtout sur les hirondelles (jonquières automnelle).

En Italie, la chasse aux petits oiseaux est une passion qui approche de la folie. A l'époque de la migration des oiseaux, au printemps et surtout à l'automne, les gens de tout âge et de toute condition abandonnent leur travail accoutumé pour attaquer ces hôtes passagers. Ce qu'on en détruit est inouï. Dans un seul district, au bord du lac Majeur, le nombre des petits insectivores égorgés chaque automne est de 60 à 70,000. On évalue à plusieurs millions ceux qui périssent aux environs de Vérone, Bergame, Breschia, et il en est de même dans tout le reste de la Péninsule aussi bien qu'en Sicile. (Tschudi, p. 12 et 13.)

rossignols? (Société protectrice des animaux, p. 41. — 5 octobre 1868.)

La loi de 1844 laisse bien à l'autorité la faculté de réglementer la chasse des oiseaux, mais nous voudrions, avec M. le président Bonjean, que les articles 9 et 11 de cette loi fussent étudiés en ce sens que la disposition suivante fût modifiée : « Néanmoins, les Préfets des départements, sur l'avis « des Conseils-Généraux, prendront des arrêtés pour « déterminer l'époque de la chasse des oiseaux « de passage autre que la caille, et les modes et « procédés de cette chasse. »

Il serait désirable que les oiseaux de passage, parmi lesquels se trouvent les espèces d'insectivores, rentrassent dans le droit commun établi par la loi de 1844, et que pour eux aussi la chasse ne pût être faite qu'au fusil.

Cette disposition serait doublement heureuse, car il est évident, comme l'observe M. Bonjean, que le filet autorisé pour la chasse de l'oiseau de passage, doit atteindre et atteint réellement beaucoup d'oiseaux sédentaire.

Si enfin le chiffre de l'amende dont le minimum est de 20 fr. était abaissé à 2 fr.; si la *faculté* que possèdent les Préfets de prendre des arrêtés relativement à la chasse et à la protection des oiseaux de passage et des nids, était transformée en une *obligation*, un grand bien serait réalisé.

Resterait enfin, Messieurs, une dernière mesure à recommander et à adopter : M. Burnat de Vevey, ayant reconnu que les mésanges, les rossignols de

murailles, et surtout les sansonnets, ces grands mangeurs de vers blancs, faisaient leurs nids dans des troncs d'arbres pourris, a pensé à offrir à ces oiseaux des nids artificiels qui sont placés entre les branches des arbres.

Dequis 25 ans, M. Auguste Burnat multiplie chaque année le nombre de ces nids artificiels ; jamais il ne fait d'échenillage, jamais non plus les chenilles ne ravagent ses vergers, et alors même que ses voisins ont leurs propriétés envahie de hannetons et certains arbres dévorés, ces insectes n'apparaissent chez lui qu'en très-petit nombre. Ces nids sont adoptés maintenant dans beaucoup de localités de la Suisse, de la Bohême, de la Saxe, de la Lombardie, et tout dernièrement au Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne.

« Dans les plaines de la Lombardie et du Piémont « où des irrigations admirables entretiennent une « inépuisable fécondité sous le soleil ardent de l'Italie ; l'humidité engendre une foule de germes de « décomposition que des myriades de larves et d'insectes empêchent de dégénérer en miasmes dangereux ; au moment où leur rôle utile cesse, c'est-à-dire quand la végétation vigoureuse s'empare « du sol et l'assainit, les insectes déjà forts deviendraient le fléau destructeur des champs, si le moineau qui nourrit ses petits presque exclusivement « d'insectes, ne leur déclarait une guerre active, incessante et acharnée, en rapport avec la voracité « de l'insecte, voici ce qui a été réalisé pour combattre ces diverses influences.

« Du faîte des murs jusqu'aux étages inférieurs « d'un grand nombre de maisons particulières, on a « pratiqué, par centaines, des trous ménagés dans la « construction des murs, étroits au dehors, plus « larges à l'intérieur, sortes de cachettes où les « moineaux font leurs nids, où on peut les prendre. « On rencontre des murs d'églises tout entiers qui « en sont percés par milliers; mais ce qui est carac- « téristique et n'a d'analogue nulle part, ce sont des « tours carrées fort hautes de 1 m. 28 à 1 m. 30 « de large à l'intérieur, où un homme monte et des- « cend aisément en s'aidant des mains et des « pieds.

« Ces tours, véritables colonnes agricoles, élevées « au modeste passereau, ne sont composées absolu- « ment que de trous de moineaux. Posées à l'entre- « croisement des routes, au milieu de ces plaines « immenses toutes nues, où l'on chemine des jour- « nées entières sans voir une habitation, sans qu'on « aperçoive autre chose que du blé ou du riz ; un « homme entretient ces singulières habitations et y « fait périodiquement sa récolte ; grâce à ce système, « les moineaux sont conservés tant qu'ils sont uti- « les, c'est-à-dire tant que les petits se nourrissent « exclusivement d'insectes ; et lorsqu'ils deviennent « nuisibles ils sont sacrifiés et servent à l'alimenta- « tion. Ceux qui s'échappent sont toujours suffisants « pour la reproduction. » (*Bulletin de la Société d'acclimatation.*)

Il nous reste maintenant, Messieurs, à traiter une dernière question, celle qui, sans contredit, a la plus

occupé votre Commission, qui s'est attachée à recueillir les documents qui pouvaient la guider dans cette étude. Comment doit-on procéder pour arriver à la réalisation du hannetonnage? Le hannetonnage sera-t-il obligatoire, comme l'échenillage, ou un système de prime sera-t-il un appât offert aux cultivateurs, pour les engager à détruire l'animal qui leur nuit ; et enfin dans ce dernier cas, à qui incombera l'obligation de voter les fonds destinés à couvrir les dépenses?

Un de nos collègues, M. Sauger, avait rédigé le projet suivant :

« Je serais d'avis de prier M. le Ministre de proposer une loi par laquelle :

« 1° Les propriétaires, fermiers ou locataires seraient tenus de détruire ou faire détruire les hannetons et les vers blancs ;

« 2° De dire que les dispositions de cette loi seront applicables à tous les bois et forêts en général ;

« 3° Qu'il sera payé par le département des primes en argent par hectolitre de hannetons et par décalitre de vers blancs; que cette prime, et le mandat qui en sera la représentation, pourra être reçue en payement des impôts de celui qui en sera porteur ;

« 4° Que pour subvenir au payement de cette indemnité, les Conseils-Généraux seront autorisés à voter chaque année un impôt qui ne pourra excéder un centime par franc des quatre contributions ;

« 5° Que des arrêtés préfectoraux fixeront tous « les ans l'époque du commencement et de la fin du « hannetonnage, nommeront les agents qui seront « chargés de constater les contraventions, indique« ront les moyens de vérification des quantités de « hannetons livrés aux agents préposés à la destruc« tion ; le montant de la prime et le mode de rem« boursement aux intéressés ; et enfin les mesures « à prendre dans l'intérêt de la salubrité publique, « lors de la destruction des hannetons. »

Si votre Commission a été unanime pour repousser le système quelque peu Draconien adopté à Berne depuis le commencement de 1864, elle s'est divisée sur ce point ; quelques membres pensant que le hannetonnage devait être obligatoire et par conséquent réglementé par une loi, les autres voulant que des primes, à la charge du budget départemental, viennent stimuler le zèle des destructeurs.

Mais, disaient les partisans du hannetonnage obligatoire :

Les fonds nécessaires à l'acquittement des primes ne sauraient être votés par les Conseils-Généraux, si une loi n'impose pas cette prescription. Peut-être, Messieurs, cherchez-vous ce qu'on peut entrevoir de si effrayant dans une loi qui prescrirait le hannetonnage ? La loi sur l'échenillage est une de celles qui, tout en étant exécutées assez incomplètement, causent le plus de contrariétés aux cultivateurs. Et cependant s'il n'est pas toujours facile d'écheniller, et surtout d'écheniller en temps utile, il n'est jamais difficile de constater si l'échenillage a été réalisé ou négligé.

En serait-il ainsi du hannetonnage? D'abord il faut reconnaître que le hannetonnage, souvent difficile, sera assez fréquemment impraticable ; on doit rappeler de plus, que pour être efficace, il doit être pratiqué dans les premiers jours de l'apparition des hannetons, c'est-à-dire, avant que les femelles fécondées soient entrées en terre. Et comment constater que le hannetonnage a été exécuté, comment constater qu'il a été exécuté en temps utile ?

Ces graves réflexions, en diminuant un peu parmi nous le nombre des partisans d'une loi, amenèrent la proposition suivante : qui empêche qu'une loi prescrive le hannetonnage et impose aux Conseils Généraux le devoir de voter les fonds nécessaires à cette opération.

Mais une loi qui n'aura pas de sanction pénale, courra risque d'être peu exécutée, répondait un des membres de la Commission. Restait bien encore une autre difficulté. Dans un département voisin, on a constaté qu'en présence de primes offertes pour le hannetonnage, de hardis spéculateurs n'avaient pas craint de faire voyager les pauvres bêtes pour les tirer du département où on les laissait sans valeur et les amener dans celui où on primait leur récolte.

C'est là sans doute un fait regrettable, mais qui ne peut jamais être que très-exceptionnel, et qui d'ailleurs disparaîtrait si la loi prescrivait le vote de fonds destinés à constituer des primes.

Le Président de la Commission avait reçu de M. Guillemin la lettre suivante :

« Bazemont, le 28 décembre 1868.

« Monsieur, et cher collègue à plusieurs titres
« dont je me félicite sincèrement,

« Voici le projet que je vous ai promis sur le hannetonnage:

« La destruction des hannetons et surtout de leurs larves, beaucoup plus désastreuses, a toujours paru très-difficile et presque impossible. La dépense excessive à faire n'a pas cessé d'y mettre des entraves qui ont paralysé les meilleures intentions, afin d'arriver à une destruction aussi nécessaire.

« Vous avez su, comme tout le monde, les importantes sommes d'argent employées à cet effet dans plusieurs départements, mais dont les résultats ont été bornés à quelques localités plus ou moins étendues. Force a été de s'arrêter devant des dépenses très-considérables, qu'il eût encore fallu renouveler dans les mêmes endroits.

« Une bonne loi est toujours appelée, ordonnant le hannetonnage, mais en l'attendant peut-être bien longtemps, le fléau sévit, et il est urgent d'y apporter un prompt remède.

« J'ai donc cherché un moyen à la fois efficace et au meilleur marché possible. Il faut renoncer à l'emploi des hommes toujours chers à payer.

« Je propose d'y appliquer des enfants, et j'entre dans quelques détails à ce sujet.

« Le moment de l'année propice à la destruction

« des hannetons est celui de leur accouplement, pendant environ trois semaines, le plus généralement « dans le mois de mai, vers le commencement ou « vers la fin, suivant la température.

« Les heures de les détruire facilement sont d'environ 10 heures du matin à 3 heures de l'après-midi, que ces insectes demeurent engourdis par la « chaleur du soleil ou les délices de l'hymen. Pour « peu que l'on frappe les branches d'arbres auxquelles ils sont suspendus, ils tombent à terre le « plus souvent accouplés.

« Des enfants peuvent donc les faire choir sans « peine.

« Dans toutes les communes il y a des écoles : les « maîtres pendant une vingtaine de jours, à l'époque « ci-dessus, conduiraient leurs élèves dans les endroits « où se trouvent les hannetons en plus grand nombre.

« Les enfants les plus âgés, armés de longues « gaules, les feraient tomber et les plus jeunes les écraseraient aussitôt, soit avec les pieds, soit au moyen « d'une petite planche dans laquelle un bâton serait « piqué assez solidement comme pour battre les « gazons.

« Pour stimuler les enfants, pour qui cette opération d'ailleurs serait un amusement, on distribuerait quelques sous à ceux qui travailleraient le « mieux ; et l'on sait, dans les campagnes, combien « quelques pièces de monnaie sont recherchées par « cette jeunesse.

« Pour ne pas nuire à leurs études, pendant le « temps ci-dessus, les écoles au lieu de commencer

« à 8 heures du matin ouvriraient à 7 heures; les « jours très-longs s'y prêtent aisément, et les enfants « quitteraient l'école à 10 heures au lieu de 11 heu- « res; il y aurait ainsi autant de temps donné à la « classe du matin.

« Le soir, au lieu de commencer à une heure de « l'après-midi, l'école n'ouvrirait qu'à 3 heures pour « finir à 6.

« Les enfants conserveraient donc le même nombre « d'heures pour l'étude; c'est pendant ces trois semai- « nes seulement, dans toute l'année, que les heures « seraient modifiées sans aucun inconvénient.

« Plutôt que de passer leur récréation à vaga- « bonder dans les rues et les carrefours, ils pren- « draient plaisir à faire la guerre aux hannetons, « ce que du reste, ils ne se privent pas de faire avec « ardeur, et de ce jeu pour eux, il en ressortirait « un utile bienfait.

« Sous la conduite de leur maître, les élèves ne « causeraient pas de graves dommages aux arbres, « et beaucoup de leurs propriétaires ravis du dé- « barras de l'insecte dévastateur, se joindraient à « eux pour les surveiller aussi, et même parfois leur « venir en aide.

« Et quand même quelques dégâts seraient causés, « que seraient-ils en comparaison de l'avantage ob- « tenu?

« Le Ministre de l'Instruction publique autorise- « rait, sans doute, dans un but généralement reconnu « utile, la modification momentanée des heures de « classe.

« Les Ministres de la Guerre et de la Maison de « l'Empereur ne refuseraient pas de disposer d'un « certain nombre de soldats à l'effet de détruire, « pendant le même temps, les ravageurs des lisières « des bois de l'Etat et de la Liste civile.

« Cette opération simultanément faite dans toutes « les parties du département les plus affligées, amé- « nerait, en trois ou quatre ans, sinon une destruc- « tion complète, au moins un immense remède à « des pertes incalculables.

« Quant à la dépense, voici ce qu'elle pourrait « être. Il ne se trouve pas de hannetons dans toutes « les communes du département. Comme il leur faut « des feuilles pour vivre, ils ne se présentent pas « dans les pays de plaines et privés d'arbres.

« On pourrait estimer à environ 500 communes, « celles où l'opération serait appliquée. Il y en a « plus de petites que de grandes, et on peut prendre « pour terme moyen des écoles, 15 enfants de 7 à « 12 ans. Les 10 plus forts abattraient les hannetons « et les autres les écraseraient.

« On distribuerait chaque jour aux enfants les plus « méritants, à titre de récompense, 20 sous, ce qui « ferait pour les 500 communes 500 fr. par jour, et « pour 20 jours 10,000 fr.

« Ajoutez comme indemnité aux instituteurs qui « auront obtenu les meilleurs succès, une répartition « de 2,000 fr. La dépense totale serait de 12,000 fr. « pour l'année, somme assurément fort modique « pour tout un département.

« Trouverait-on un moyen moins coûteux dans

« le but d'arriver à un résultat reconnu des plus dé-
« sirables?

« Loin de moi la prétention de voir par là la des-
« truction des hannetons ; mais au moins on en dé-
« truirait avec peu de dépense une immense quan-
« tité.

« Il n'y a pas de doute qu'une pareille somme
« devrait être employée pendant plusieurs années à
« renouveler l'opération.

« Voilà mon projet, si vous en trouvez un préfé-
« rable et aussi peu cher, je m'y rallierai de grand
« cœur, car il faut enfin essayer un moyen le plutôt
« possible, et ne pas se replonger sans cesse dans
« de stériles gérémiades.

« Agréez, Monsieur et cher collègue, les expres-
« sions de mes sentiments distingués et dévoués.

« Signé A. GUILLEMIN. »

La Commission tout en applaudissant au sentiment qui a dirigé l'auteur de la note, n'a pas cru devoir adopter sa proposition : d'une part, les parents verraient avec une certaine répugnance leurs enfants conduits par le maître d'école à cette chasse nouvelle, d'autre part, l'autorité universitaire ne voudrait évidemment pas permettre d'occuper les enfants à cette chasse qui ne serait pas sans danger pour eux.

En résumé, Messieurs, votre Commission a l'honneur de vous proposer de répondre à M. le Préfet :

1° Qu'il serait utile de rectifier les articles 9 et 11 de la loi de 1844, sur la police de la chasse en ce

sens que les *oiseaux de passage* ne pourraient être *chassés qu'au fusil;* que le minimum de l'amende serait abaissé de 20 fr. à 2 fr.; que la faculté accordée aux Préfets de prendre des arrêtés relativement à la chasse et à la protection des animaux serait transformée en une *obligation;*

2° Qu'il serait utile par des *instructions populaires,* d'éclairer les habitants des campagnes et les enfants des écoles primaires, sur le rôle que les *oiseaux* remplissent dans l'ordre naturel, et sur les avantages des *nids artificiels;*

3° Qu'il serait très-désirable que la *destruction des hannetons et des vers blancs* fût faite, chaque année, dans toute la France, et encouragée par *des primes;*

4° Que le hannetonnage devrait être fait dans les jours les plus rapprochés de l'apparition des hannetons;

5° Que les hannetons et les vers blancs devraient être détruits aussitôt que la quantité récoltée aurait été reconnue;

6° Que les frais des primes devraient être classés parmi les dépenses obligatoires des départements.

PROGRAMME DES CONCOURS

OUVERTS

Par la Société impériale d'Agriculture

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

POUR L'ANNÉE 1869.

1° Multiplication et amélioration de l'espèce bovine;

2° Multiplication et amélioration de l'espèce chevaline;

3° Emploi des Engrais des villes.

La Société décernera en 1870 une médaille d'or de 500 francs, pour *l'emploi judicieux des Engrais des villes*. L'application durera trois années, à partir de 1867, et devra être faite chaque année sur au moins dix hectares.

4° QUESTIONS MISES AU CONCOURS.

La Société met au Concours les deux questions suivantes :

Première question.

Présenter des *Analyses de terres* en culture dans

le département de Seine-et-Oise, d'après les divers étages géologiques, en choisissant de préférence ceux formant la base ou sous-sol des plus grandes étendues de terres.

Le prix consiste en une médaille d'or de 300 fr.

Deuxième question.

Des maladies des Céréales. — Faire connaître, à l'aide d'études physiologiques, les caractères qui les distinguent en particulier. Indiquer les causes qui peuvent les produire et les moyens les plus propres à les prévenir ou à les combattre.

Le prix consiste en une médaille d'or de 100 fr.

Chaque mémoire, carte, etc., entièrement inédit, ne portera pas de nom d'auteur. Une devise sera placée en tête et reproduite sur une enveloppe cachetée. L'enveloppe contiendra un billet dans lequel sera désigné le nom de l'auteur.

Les mémoires, cartes, etc., accompagnés du billet cacheté, devront être adressés *franco* à M. Thibierge, secrétaire-général de la Société, avant le 1er avril 1869.

Lorsque le jugement du jury sera prononcé, le Président de la Société ouvrira les billets cachetés, correspondant aux mémoires ayant remporté les prix.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

La Société décernera en 1869 :

1° Aux *Instituteurs* du département de Seine-et-Oise qui auront donné à leurs élèves des notions raisonnées d'horticulture ou d'agriculture ; 2° aux

Instituteurs du département de Seine-et-Oise qui se seront distingués par une pratique intelligente du jardinage, de la taille des arbres, de l'éducation des abeilles, etc., des prix consistant en primes et ouvrages d'agriculture. Les instituteurs qui désireraient concourir devront adresser leurs demandes à M. l'Inspecteur de l'Académie, à la Préfecture, *avant le* 1er *mars* 1869.

Versailles. — Impr. de Dufaure.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux

SÉANCE DU 2 AVRIL 1869.

Présidence de M. LABBÉ.

La correspondance renferme : — 1° deux lettres de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture du Commerce et des Travaux publics : la première annonçant l'envoi de cinq volumes contenant les documents relatifs à l'enquête agricole (remercîments) ; la seconde appelle l'attention des Sociétés sur la pyrale, sur ses ravages et sur les avantages que présente la méthode Raclet. M. Hardy annonce que les cultures du département ne sont pas envahies par la pyrale, et que la méthode de Raclet est connue et appréciée par les viticulteurs de Seine-et-Oise. — 2° deux lettres de M. le Préfet, la première accompagnant une dépêche de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture, relative à une allocation de 1,200 francs, accordée à la Société (remercîment); la seconde annon-

çant que M. Richard, du Cantal, inspecteur général des Haras, est chargé d'organiser dans les départements, l'enseignement de la zootechnie au point de vue du cheval. M. le Préfet demande que la Société emploie son influence pour seconder M. Richard, du Cantal, dans son utile entreprise. La Société remet le soin de guider M. Richard, à une commission composée de MM. Pluchet, d'Abzac, Lecoq, et Alexis Pigeon.

L'ordre du jour appelle l'élection de deux membres titulaires. Sont nommés : dans la section de culture, M. Thomassin; dans la section d'économie des animaux, M. Pion.

M. Henri Rabourdin lit, sur les expériences faites à Villacoublay, avec les engrais chimiques, un rapport de M. Eugène Nouguier, chef des cultures de Villacoublay. M. Pluchet fait ressortir toute la valeur du travail de M. Nouguier et demande son impression; puis après avoir montré combien les expériences ont été bien faites, émet le vœu que ces expériences soient continuées. M. Rabourdin annonce que les expériences se continuent. M. le Président adresse des remercîments à MM. Rabourdin et Decauville. La Société arrête que le mémoire de M. Nouguier sera imprimé. M. d'Abzac lit une lettre de M. le général, directeur de l'Administration des Haras, qui annonce que les primes suivantes sont accordées aux étalons de la Société pour la monte de 1867 :

Adolpho 1,200 *fr.; d'Estrée* 600 *fr.; Biribi* 500 *fr.; Percheron* 400 *fr.*

SÉANCE RÉGLEMENTAIRE DU 30 AVRIL 1869.

Présidence de M. Labbé.

Sur la proposition du Conseil d'administration, la Société : 1° Approuve les comptes arrêtés au 31 décembre 1868;

2° Adopte l'article réglementaire suivant :

Les présentations de Correspondants sont faites au plus tard à la séance qui précède la séance d'élection; ces présentations sont examinées par le Conseil qui fait son rapport à la séance réglementaire d'avril;

3° Décide qu'elle offre un prix de 300 francs et un prix de 200, accompagnés chacun d'une médaille pour encourager le labourage à vapeur dans le département : le projet de programme sera rédigé par une commission composée de MM. Billaudel, Notta, de Lanourais, Cugnot, de Pourtalès, Baron, G. Barbé, E. Gilbert.

Passant au renouvellement de ses fonctionnaires, la Société nomme : vice-président, M. Ploix ; secrétaire-adjoint, M. Heuzé; trésorier-adjoint, M. Billaudel; membres du Conseil, MM. Pigeon (Alexis), de La Nourais, Chachoin, Cugnot père, Labbé.

Sont nommés membres correspondants, MM. Pouriau, sous directeur de l'école de Grignon, Liger, vétérinaire à Neauphle-le-Château, Heuzé, horticulteur à Hardricourt.

SÉANCE DU 7 MARS 1869.

Présidence de M. Labbé.

La correspondance manuscrite renferme deux

lettres de S. Exc. M. le Ministre de l'Instruction publique relatives : la première au prix de 1,000 fr., qui, cette année, sera donné pour une question d'histoire; la seconde à l'envoi du Bulletin d'avril.

M. G. Barbé lit un rapport sur les essais d'engrais chimiques faits à la Ménagerie, conformément à la décision de la Société.

M. Dailly lit un mémoire sur des essais d'engrais divers, faits à Bois-d'Arcy.

M. le Président adresse à MM. G. Barbé et Dailly les remercîments de la Société.

M. de La Nourais tout en reconnaissant l'intérêt que présentent les expériences faites à la Ménagerie, pense qu'il ne sera possible de tirer quelques conclusions pratiques de ces expériences, que lorsqu'elles auront été continuées plusieurs années.

M. Belin croit que la constitution physique des fumiers les rend très-précieux pour la culture, et difficiles à remplacer par d'autres engrais qui auraient d'ailleurs une grande ressemblance de composition.

M. Dailly partage l'opinion de M. Belin; il est d'avis, néanmoins, qu'il y a toujours intérêt à étudier les engrais, parce que tous les cultivateurs ne sont pas, comme ceux de Seine-et-Oise, placés très-favorablement pour se procurer du fumier, et parce que d'ailleurs dans certaines circonstances, des engrais minéraux, si leur prix n'est pas trop élevé, peuvent rendre de grands services à la culture.

M. G. Barbé dit que dès à présent les expériences sur les engrais se continuent à la Ménagerie; mais qu'il lui avait paru utile de tenir la Société au cou-

rant des résultats obtenus dans la première série d'expérience.

Au nom de la commission nommée dans la dernière séance, M. de La Nourais, lit le projet de programme du Concours de labourage qui est adopté.

M. Rousseau, d'Angerville adresse la lettre suivante :

Angerville, le 11 avril 1869.

« Monsieur,

« Il n'y a qu'un seul moyen de détruire le han-
« neton, c'est de l'acheter pour en faire de l'engrais,
« c'est de vulgariser l'engrais hanneton en engrais
« riche et à bon marché.

« Pour prendre des hannetons, il ne faut pas les
« chasser pendant la chaleur du jour, car alors ils
« s'envolent avant de toucher terre, c'est le matin,
« avant le lever du soleil, quand ils sont engourdis
« par le froid de la nuit, que la chasse est la plus
« fructueuse; en étendant des toiles sous les arbres
« qu'on secoue, on recueille des quantités considé-
« rables. Le soir avant l'heure où ils commencent
« à voler, on peut encore en prendre un grand
« nombre.

« Le seul mode de destruction à employer, est
« l'eau bouillante. Dans de l'eau très-bouillante les
« hannetons immergés, meurent très-vite; il faut
« avoir soin de couvrir les vases, car sans cela
« beaucoup prendraient la clef des champs.

« La fabrication de l'engrais est très-facile; il
« faut faire cuire les hannetons morts sans eau jus-

« qu'à ramolissement, en faire des tas par couches « de 10 centimètres de hannetons, 15 centimètres « de terre, recouvrir le tout comme on recouvre un « silos de betterave, pour empêcher que l'odeur, peu « agréable, produite par le hanneton quand on l'é- « crase et le laisse pourrir en plein air, ne se dé- « gage, ce qui serait du reste une perte pour l'en- « grais.

« La valeur du hanneton mort (et à ce prix, on « peut gagner beaucoup d'argent à cette chasse), est « de 15 à 20 centimes le décalitre.

« Agréez je vous prie, Monsieur, l'assurance de ma « respectueuse considération,

« LUCIEN ROUSSEAU. »

M. Grosjean voudrait qu'on fit pour le hannetonnage quelque chose d'analogue à ce qui a été établi pour le braconnage; il ne doute pas qu'une association atteindrait plus sûrement le résultat désiré que ne pourra le faire une législation qui est d'ailleurs encore à l'étude. M. Grosjean prie ses collègues de vouloir bien méditer l'idée qu'il émet.

SÉANCE DU 4 JUIN 1869.

Présidence de M. LABBÉ.

La Société, sur la proposition de M. Gilbert, décide qu'une commission composée de MM. Gilbert père, Pluchet, Baget, Guignard et de Romilly, sera chargée de suivre des expériences sur les engrais chimiques, faites à l'école de Grignon.

La Société renvoie à l'examen de M. Cugnot fils, un travail de M. Tisserand, contenu dans le Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, et relatif à l'alimentation des veaux.

M. Thibierge annonce à la Société la perte qu'elle a faite dans la personne de M. Antoine Rabourdin, de Villacoublay, l'un de ses anciens présidents : un grand nombre de membres de la Société assistaient aux funérailles de M. Rabourdin.

Le Secrétaire-Général rend compte d'une visite qu'il a faite à M. le Préfet, qui a très-gracieusement consenti a faire insérer le programme du Concours de labourage dans le *Recueil des actes administratifs*, et à présider la séance publique de la Société, le second vendredi d'octobre.

M. Gustave Barbé lit un rapport sur l'Exposition de produits et d'instruments à la Villette.

M. de Pavant lit un rapport sur le Concours d'animaux de boucherie à la Villette.

M. Pluchet, sans vouloir que la vente des jeunes génisses reçoive une très-grande extension, pense qu'il n'y a aucune raison pour la proscrire d'une manière absolue.

M. de La Nourais parle dans le même sens et ajoute que les animaux engraissés avant l'âge adulte donnent une viande qui est peu agréable bouillie, mais qui rôtie est d'excellente qualité.

M. Heuzé, d'accord avec ses honorables collègues, ne voudrait pas que, les femelles de moins de six ans fussent exclues des Concours d'animaux de boucherie, parce que comme l'a dit M. Pluchet

toutes les femelles ne sont pas fécondes et qu'il serait injuste de soustraire, pendant de longues années, à l'alimentation des animaux qui sont reconnus impropres à la reproduction. Il y a du reste dans cette question un fait dont il est bon de tenir compte et que M. Heuzé a vérifié dans la Nièvre. C'est par une alimentation spéciale qu'on amène à un état particulier d'engraissement les animaux destinés à figurer dans les Concours de boucherie, et cette alimentation nuit aux facultés reproductrices.

M. Pluchet admet que l'engraissement précoce peut être obtenu par deux méthodes : la première à laquelle M. Heuzé vient de faire allusion, qui, basée sur une alimentation forcée, détruit la fécondité; la seconde qui n'agit en rien sur la fécondité et s'obtient par la sélection longtemps suivie.

M. d'Abzac lit un mémoire sur le cheval pur sang.

La Société désigne M. Lacroix pour examiner les élèves du Cours de géométrie.

PROGRAMME

DU CONCOURS DE LABOURAGE.

La Société impériale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise a pris, dans sa séance du 7 mai 1869, la résolution suivante :

La Société, dans le but d'encourager l'adoption du labourage à vapeur dans le département, offre un prix de 300 francs, un prix de 200 francs et des médailles aux personnes qui, quelque soit le lieu de leur résidence, entreprendront le labourage à vapeur dans le département de Seine-et-Oise.

A cet effet, la Société fait appel aux ingénieurs, constructeurs ou cultivateurs qui veulent entreprendre, à leur compte et à forfait, le labourage à vapeur.

Toute personne qui déclarera vouloir concourir pour les prix du labourage à vapeur devra justifier :

1° Qu'elle est entrepreneur de cette industrie; 2° que le matériel dont elle devra se servir a déjà fonctionné, et pendant combien de temps.

L'entrepreneur devra indiquer le prix demandé par lui, par hectare, pour le labourage, eu égard à

la nature du sol et à la profondeur à laquelle se fera l'opération; il tiendra toujours à la disposition de la Société les états de ses opérations, certifiés par les propriétaires ou fermiers, et légalisés.

Une commission spéciale sera désignée, s'il y a lieu, par la Société, pour suivre les opérations de labourage à vapeur.

Les demandes qui seront faites doivent être adressécs par les entrepreneurs au Président de la Société.

RAPPORT

SUR LES

ENGRAIS CHIMIQUES

PAR M. ADOLPHE DAILLY,

A la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise,

Le 7 Mai 1869.

MESSIEURS,

M. Georges Ville a, dans ces dernières années, beaucoup occupé l'attention publique avec les engrais chimiques.

D'illustres chimistes, des savants agronomes, avaient, avant lui, étudié et fait connaître l'action favorable qu'exercent, sur la végétation, ces engrais; mais leurs recherches, entreprises principalement à un point de vue scientifique, n'avaient point, comme l'on fait les travaux de M. Georges Ville, déterminé un très-grand nombre de cultivateurs à faire l'essai des engrais chimiques.

Les récoltes font une consommation importante de composés azotés (sels ammoniacaux et nitrates),

d'acide phosphorique, de chaux et de potasse. Un sol, pour rester fertile, doit être tenu par des engrais constamment approvisionnés de ces diverses substances.

Le fumier qui est, de tous les engrais, celui qui est le plus employé par les cultivateurs, renferme ces quatre substances dans des proportions qui répondent assez bien aux besoin des plantes pour les assolements les plus généralement suivis. Le cultivateur arrive ordinairement, avec le fumier, à se les procurer, toutes réunies, à un prix moindre que celui auquel elles lui reviendraient s'il avait à acheter chacune d'elles isolément.

Le parc, la poudrette, le guano, le tourteau de colza, contiennent également ces substances ; mais elles se trouvent, dans ces divers engrais, dans des proportions qui ne sont pas exactement celles dans lesquelles elles existent dans le fumier. Le cultivateur peut, dans le cas ou les exigences des plantes qui entrent dans ses assolements ne leur feraient pas trouver, dans le fumier, en proportion convenable, tous les éléments nécessaires à leur développement, fournir à sa terre, avec ces engrais, des matières azotées à plus forte dose qu'avec le fumier ; il peut donner à son sol : de l'acide phosphorique, avec le noir animal et les phosphates fossiles ; de la chaux, avec de la marne ou d'autres matières calcaires ; et de la potasse, avec des cendres de végétaux.

Les engrais chimiques pourront peut être aussi, dans certains cas, venir apporter d'utiles complé-

ments au fumier, mais ils ne semblent pas, tant que leurs prix actuels ne seront pas sensiblement réduits, devoir d'une manière complète, remplacer économiquement, dans le département de Seine-et-Oise, les engrais et les amendements auxquels les cultivateurs de ce département ont recours depuis longtemps.

M. Eugène Risler, ancien élève de l'Institut agronomique de Versailles, démontre de la manière suivante, dans le *Journal d'Agriculture pratique* du 27 février 1848, l'avantage qu'a le cultivateur à faire choix du fumier plutôt que des engrais chimiques, pour fournir à ses récoltes les substances nécessaires à leur développement :

« A Nantes, à Bordeaux, à Marseille, les prix de vente sont :

« Pour le sulfate d'ammoniaque,	62 fr.	les 100 kil.
« Pour le nitrate de potasse. .	62	id.
« Pour le nitrate de soude. . .	35	id.
« Pour la poudre d'or.	15	id.
« Pour la potasse épurée. . . .	85	id.

« Cela donne les prix moyens suivants :

« Pour l'azote.	1 fr.	80	le kil.
« Pour l'acide phosphorique . .	0	30	id.
« Pour la potasse.	0	85	id.

« A ces prix, il faut ajouter les frais de transport, « de commissions, etc., qui souvent sont très-con- « sidérables. Ils varient beaucoup, mais en prenant « un minimum, on peut compter que les prix qu'au-

« raient à payer en ce moment, avec ces engrais, la « grande majorité des cultivateurs seraient :

« Pour l'azote	1 fr.	90	le kil.
« Pour l'acide phosphorique . .	0	30	id.
« Pour la potasse.	0	90	id.

« Ces principes se trouvent dans le fumier de « ferme. Quelle valeur intrinsèque lui donnent-ils « comparativement à celle des engrais chimiques?

« Je prends une moyenne entre la composition « que M. Boussingault a trouvée pour le fumier de « Beche-Sbrown, et celle que M. Voelcker, chimiste « la Société royale d'Angleterre, a donnée pour « celui de Cirenster, dans le travail le plus récent « qu'on ait publié sur les fumiers de ferme :

« 1,000 kil. de fumier moyen renferment :

« Azote	5 kil. 60 à 1 fr.	90 —	10 fr.	64
« Acide phosph. .	3 kil. 50 à 0	30 —	1	05
« Potasse	5 kil. 50 à 0	90 —	4	95
		TOTAL.	16	64*

« Nous pouvons bien faire le nombre rond et « dire 17 francs, car le fumier renferme encore « d'autres matières utiles qui valent certainement « plus de 36 centimes par 1,000 kilogrammes. Ainsi, « tout cultivateur qui peut acheter ou produire du « fumier de moyenne qualité à moins de 17 fr. les

* Une faute de calcul de 1 fr. dans la détermination de la valeur de l'azote, et une faute de 0 fr. 10 dans la détermination de la valeur de l'acide phosphorique, commises dans le *Journal d'Agriculture pratique*, ont été rectifiées.

« 1,000 kilogrammes, devra renoncer à l'idée de lui « substituer des engrais chimiques, en supposant « même que le fumier de ferme n'ait aucune supé- « riorité sur les engrais chimiques par ses proprié- « tés physiques et par celles qu'il communique au « sol. Si on pouvait estimer ces propriétés physi- « ques en argent, on trouverait certainement que « pour les climats et les sols les plus favorables « aux engrais chimiques, le fumier vaut mieux « à 19 francs que les engrais chimiques aux prix « courants. »

M. Mannoury, cultivateur à Saint-Germain-la-Gatine, dans le département d'Eure-et-Loire, qui a pendant quelque temps fait venir par le chemin de fer, à Chartres, du fumier qu'il achetait à la Compagnie générale des omnibus, a eu l'obligeance de me communiquer ses prix de revient.

Ce fumier lui revenait en 1865, les 1,000 kilog. :

1° Dans la cour du dépôt des Thernes, à	7 fr.	31 c.
2° En Gare des Batignolles, à. . . .	9	50
3° En Gare de Chartres, chargé sur sa voiture, à.	12	88

D'après ces chiffres, la dépense s'est élevée, pour M. Mannoury, par 1,000 kilogrammes de fumier :

1° Chargement sur voiture dans la cour du dépôt des Thernes ; transport des Thernes à la gare des Batignoles et chargement sur wagon, ensemble.	2 fr.	21
2° Transport des Batignolles à Chartres et chargement sur voiture.	3	38
TOTAL.	5	59

La production en fumier, d'un cheval, a été suivant M. Mannoury :

En moyenne, par jour, 1° hiver. . .	22 kil.	50
— id. 2° été. . . .	20	73
TOTAL.	43	23
Soit en moyenne. . .	21 kil.	61

en comptant autant de jours d'hiver que de jours d'été.

La Compagnie générale des omnibus vendait ses fumiers à M. Mannoury 0 fr. 16 c. par journée de cheval. Il faut que chaque cheval ait produit en moyenne par jour, en fumier, pendant toute l'année, 21 kil. 89, pour que ce fumier soit revenu à M. Mannoury à 7 fr. 31 c. seulement les 1,000 kilogrammes, pris dans la cour des omnibus.

D'après son dernier compte-rendu, la Compagnie générale des omnibus a vendu, en 1868, le fumier de ses chevaux, en moyenne, 0 fr. 17, 15 c. par journée de cheval; soit à 7 fr. 83 c. les 1,000 kilogrammes, en admettant une production moyenne du fumier, par cheval et par jour, de 21 kil. 89.

J'envoie à Trappes, par le chemin de fer, une partie du fumier de mes chevaux de Paris, que je n'ai pas l'occasion de faire transporter par mes voitures en retour.

Je paie pour le transport de ces fumiers, de la gare des Batignolles à Trappes, pour une distance de 32 kilomètres, 2 fr. 25 c. les 1,000 kilogrammes par wagon complet.

Du fumier acheté à la Compagnie générale des omnibus et transporté à Trappes, reviendrait, les 1,000 kilogrammes :

1° Achat.		7 fr. 83
2° Chargement, 1 heure, à 40 c. l'heure.	0 fr. 40	
3° Transport du Dépôt des Thernes à la gare des Batignolles.	2 00	2 80
4° Chargement sur wagon, 1 h. à 0 fr. 40 c.	0 40	
5° Transport des Batignolles à Trappes	2 25	2 55
6° Chargements sur voiture, 1 h. à 0 fr. 30 c.	0 30	
TOTAL.		13 18

En achetant du fumier en ce moment à la Compagnie générale des omnibus, il me reviendrait, rendu à Trappes, à un prix plus élevé que ne revenait, rendu à Chartres, le fumier acheté à cette même Compagnie, en 1865, par M. Mannoury; son prix serait cependant encore inférieur à la valeur d'engrais chimiques renfermant les mêmes quantités d'azote, d'acide phosphorique et de potasse que lui.

Ce n'est pas, suivant moi, une raison pour ne pas faire des essais d'engrais chimiques; il peut être bien de chercher, sur de faibles étendues, à se fixer sur leur efficacité ; peut-être arriveront-ils à pouvoir être un jour obtenus plus économiquement qu'au-

jourd'hui. Toutes les sources d'engrais ont pu ne pas avoir été exploitées jusqu'ici.

Une substance ne doit pas, pour servir de nourriture aux plantes, contenir seulement les éléments qui peuvent servir à leur végétation, il faut que ces éléments se trouvent dans un état assimilable. La houille contient plus d'azote que le fumier, et cependant elle n'exerce aucune action sur la végétation si l'on se borne à la répandre sur la terre comme on fait emploi du fumier.

On pourra peut-être un jour rendre facilement assimilable aux plantes, non-seulement l'azote qui existe dans la houille, mais aussi l'azote qui se trouve dans la tourbe, reste de végétation ancienne dans le bois, qui pousse encore aujourd'hui dans nos forêts. On est déjà arrivé à pouvoir extraire, avec profit, l'ammoniaque contenu dans les eaux vannes, en distillant ces eaux par les procédés économiques dus à MM. Desrone et Cail, qui permettent d'obtenir, avec un faible combustible, de l'alcool en distillant les vins.

Les frais de transport jouent un très-grand rôle dans le prix de revient des engrais. Les matières fécales sont employées avec avantage, sans avoir à subir aucune préparation autour des lieux où elles sont produites; elles peuvent, lorsqu'elles sont transformées en poudrette, être utilisées dans un rayon plus étendu; elles pourront venir restituer au sol, à des distances infiniment plus grandes, l'azote que peuvent lui prendre les récoltes, si l'extraction du sulfate d'ammoniaque des eaux vannes, par la distillation, arrive à se généraliser.

M. Georges Ville a, dans ces derniers temps, indiqué les volcans comme pouvant aussi devenir une source de produits azotés. .

Instruit en 1845, par les journaux d'agriculture, d'expériences faites en France par MM. Schattenmann et Kulhmann, et en Angleterre et en Belgique par divers autres savants et agronomes étrangers, sur l'emploi, comme engrais, des sulfates d'ammoniaque et des nitrates, j'entrepris de vérifier quelle pouvait être, à Trappes, l'action sur la végétation, de l'azote que renferment les sels que peut procurer la chimie.

A cette époque :

Le sulfate d'ammoniaque contenant 21.50 0[0 d'azote, se vendait 55 fr. les 100 kilogrammes.

Le chlorhydrate d'ammoniaque contenant 16.70 0[0 d'azote, sevendait 90 fr. les 100 kilogrammes.

Ce qui faisait ressortir le prix du kil. d'azote :

1° Avec le sulfate d'ammoniaque, à. . 2 fr. 56 c.
2° Avec le chlorhydrate. . . . . 5 39 c.

Le kilogramme d'azote devait, avec ces deux sels, me revenir à un prix plus élevé qu'avec le fumier. Pensant que si l'Agriculture venait à faire des demandes importantes de ces sels, leur prix ne pourrait que tendre à s'accroître, je crus devoir, pour mon expérience, au lieu de faire emploi de ces sels à l'état de pureté dans lequel pouvait à cette époque le livrer le Commerce, faire l'essai d'un mélange d'eaux ammoniacales du gaz et de plâtre.

Je me procurai deux barriques d'eaux ammonia-

cales, d'une contenance ensemble de 4 hect. 60, à l'usine à gaz de Paris du quartier du Temple, rue de La Tour, n° 20.

Je priai M. Poinsot de vouloir bien se charger de faire pour moi l'analyse d'un échantillon de cette eau ammoniacale, et je lui envoyai en même temps un échantillon d'acide pyroligneux brut, que je m'étais procuré dans une fabrique d'acide pyroligneux qui se trouvait à Ivry. J'avais pensé, en effet, que le bois pourrait peut-être, comme la houille, produire de l'azote à un état favorable au développement des plantes qui ont besoin d'engrais.

M. Poinsot trouva, dans l'acide pyroligneux, pour 1,000 parties, 0 kil. 560 azote. Cette quantité d'azote se rapproche des quantités d'azote existant dans les eaux de fumier et dans les eaux de féculerie, qui renferment, pour 1,000 parties, de 0 kil. 590 à 0 kil. 620 d'azote.

M. Regnauld indique dans son ouvrage : *Cours élémentaire de Chimie*, comme azote contenu en moyenne dans:

Bois absolument sec. . . . . 1.158 0[0

Soit. Bois fraîchement coupé, susceptible de perdre par une dessiccation absolue, 45 0[0 d'eau. . 0.637 0[0

A ce compte, une forêt qui produit 4 stères de 600 kil. ou 2,400 kil. de bois en moyenne par an et par hectare, arrive à fixer 15 kil. 28 d'azote par an, par hectare.

On extrait, industriellement, de 100 kil. bois, 5 kil. environ d'acide pyroligneux contenant

0 kil. 0028 d'azote ; c'est donc seulement 0 kil. 44 0[0 de l'azote contenu dans le bois qui peuvent être retrouvés dans l'acide pyroligneux. Cette quantité d'azote est tout à fait insignifiante, et elle est trop faible pour qu'il soit permis d'espérer que l'on puisse arriver un jour à pouvoir opérer économiquement l'extraction de l'azote que contient l'acide pyroligneux.

M. Poinsot trouva dans les eaux ammoniacales du gaz que je lui avais remises, pour 1,000 parties, 7 kil. 70 d'azote. La richesse des eaux ammoniacales du gaz est, suivant M. Poinsot, susceptible de varier pour 1,000, entre 3.60 et 9.10 d'azote. Les eaux ammoniacales que je lui avais remises étaient donc d'une qualité un peu supérieure à la moyenne.

M. Marsilly, ingénieur des mines, a trouvé que la houille contenait en moyenne, en azote, 1.33 0[0.

On extrait, industriellement, de 100 kilog. de houille, 0 kil. 60 environ de sulfate d'ammoniaque, renfermant 0 kil. 12 d'azote, soit 9.02 0[0 seulement de la quantité totale d'azote se trouvant dans la houille.

Les 4 h. 60 d'eaux ammoniacales que je me procurai en 1845, me furent vendus 10 fr. 75 ; elles contenaient 3 kil. 50 d'azote ; le kilogramme d'azote me revenait donc avec eux à 3 fr. 07 le kilog.

Je fis, avec le concours de M. Baron, emploi, pour pommes de terre, sur 10 ares, dans la pièce des 2 ponts, de ces 4 hect. 60 d'eaux ammoniacales après les avoir additionnées de 70 kilog. de plâtre. Je mis en comparaison ces 10 ares avec 10 ares

voisins plantés en pommes de terre dans cette même pièce ayant reçu environ 40,000 kil. de fumier à l'hectare. En considérant ce fumier comme ayant la composition moyenne admise pour le fumier par M. Rissler, on trouve qu'il avait pu apporter à ces 10 ares environ, azote, 22 kil. 40. Ma dépense d'engrais resta, avec l'eau ammoniacale inférieure à la dépense que j'avais faite en fumier. La quantité de pommes de terre récoltée s'éleva pourtant, sur les 10 ares ayant reçu de l'eau ammoniacale à 17 hect. 13, tandis qu'elle ne fut, sur les 10 ares qui avaient reçu du fumier, que de 16.60.

Il s'est produit là une anomalie qui tient probablement à l'état antérieur d'engrais dans lequel se trouvaient les deux parcelles mises en expérience, bien que l'on sache que la décomposition complète du fumier enfoui dans le sol est assez lente. Il est en effet difficile d'admettre, que dans une même pièce et sur deux parcelles d'égale étendue, une quantité d'eau ammoniacale de gaz contenant seulement 3 kil. 50 azote, ait pu normalement exercer sur la végétation plus d'effet qu'une quantité de fumier renfermant 22 kil. 40 d'azote.

Cette expérience, que j'avais entreprise seulement dans un but scientifique, m'a laissé dans la pensée que les sels ammoniacaux pourraient être susceptibles d'être employés, à Trappes, avantageusement, si le prix de l'azote qu'ils contiennent pouvait devenir sensiblement inférieur au prix de l'azote contenu dans le fumier.

Lorsque M. Dudouy vint m'annoncer, en octobre

1847, qu'il était en mesure de me fournir du sulfate d'ammoniaque de gaz, contenant de 20 à 21.33 0|0 d'azote, au prix de 35 fr. les 100 kil., il n'eut pas de peine à me décider à faire un essai de ce sel comme engrais, en cherchant à voir s'il ne pourrait pas, à dépense égale, me donner des produits supérieurs, à ceux que peut me donner le guano.

1,090 k. de sulfate d'ammoniaque me furent livrés par M. Dudouy. Ils me revinrent, après escompte de 3 0|0, à 370 fr. 05 c., soit 33 fr. 95 c. les 100 kil.; ce qui me fit avec eux ressortir le kilog. d'azote à environ 1 fr. 64 c.

J'avais, de plus, le désir d'expérimenter la méthode d'analyse du sol, qui a été proposée par M. Georges Ville, et qui se trouve décrite dans le petit guide pour l'emploi des engrais chimiques de MM. C. Havelle et Couvreur.

Suivant ce petit guide, on peut arriver à connaître exactement la composition du sol au point de vue agricole, par une série systématique d'essais de culture au moyen d'engrais complets et incomplets. L'abaissement du rendement sur les engrais incomplets par rapport à celui que donne l'engrais complet, atteste l'absence ou l'insuffisance de l'élément qui manque dans la composition de l'engrais employé.

On doit, sur la pièce de terre à analyser, choisir la partie qui représente le mieux sa composition moyenne, et y préparer six parcelles égales.

Après les avoir convenablement labourées, on doit répandre sur chacune d'elles :

Parcelles		
N° 1.	Engrais complet. . . .	Azote, potasse, phosphate de chaux.
N° 2.	Engrais sans minéraux.	Azote seul.
N° 3.	Engrais sans azote . .	Potasse, phosphate chaux seuls.
N° 4.	Engrais sans potasse. .	Azote, phosphate chaux seuls.
N° 5.	Engrais sans phosphate	Azote, potasse, chaux seuls.
N° 6.	Sans engrais.	

La comparaison des résultats fait connaître l'état de fertilité de la terre sur laquelle on a opéré. L'écart entre le produit de la parcelle n° 1 et de la parcelle n° 6, indique ce que l'on peut attendre de l'emploi des engrais chimiques.

L'insuccès relatif du n° 2 atteste l'insuffisance des minéraux.

L'insuccès relatif du n° 3 atteste l'insuffisance de l'azote.

L'insuccès relatif du n° 4 atteste l'insuffisance de la potasse.

L'insuccès relatif du n° 5 atteste l'insuffisance du phosphate de chaux.

M. Dudouy me fournit en mars 1868, une série d'engrais analyseurs pour pommes de terre, et une série d'engrais analyseurs pour betteraves.

Il me livra, pour pommes de terre :

Engrais complet pour 10 *ares.*

		fr.	c.
Superphosphate de chaux. . .	40 kil.		
Nitrate de potasse.	20		
Nitrate de soude.	10		
Sulfate de chaux.	30		
TOTAL	100 kil.		
à 25 fr. les 100 kil.		25	»

Engrais sans minéraux pour 10 *ares.*

Nitrate de soude	45 kil.		
à 36 fr. les 100 kil.		16	20

Engrais sans azote pour 10 *ares.*

Superphosphate de chaux. . .	40 kil.		
Potasse épurée.	15		
Sulfate de chaux	25		
TOTAL	80 kil.		
à 24 fr. les 100 kil.		19	20

Engrais sans potasse pour 10 *ares.*

Superphosphate de chaux. . .	40 kil.		
Nitrate de soude	45		
Sulfate de chaux	25		
TOTAL	110 kil.		
à 22 fr. les 100 kil.		24	20

Engrais sans phosphate.

Nitrate de potasse.	20 kil.		
Nitrate de soude	30		
Sulfate de chaux	30		
TOTAL	80 kil.		
à 32 fr. les 100 kil.		25	60
Soit pour l'ensemble, sur 50 ares,	415 kil.		
à 26 fr. 60 c. les 100 kil.		110	20

M. Dudouy me livra pour betteraves :

Engrais complet pour 10 ares.

		fr.	c.
Superphosphate de chaux. . . .	40 kil.		
Nitrate de potasse.	20		
Nitrate de soude	30		
Sulfate de chaux	30		
TOTAL	120 kil.		
à 28 fr. les 100 kil.		33	60

Engrais sans minéraux pour 10 ares.

Nitrate de soude, comme pour pommes de terre.	45 kil.		
à 36 fr. les 100 kil.		16	20

Engrais sans azote pour 10 ares.

Mélange comme pour p. de terre.	80 kil.		
à 24 fr. les 100 kil.		19	20

Engrais sans potasse pour 10 ares.

Mélange comme pour p. de terre.	110 kil.		
à 22 fr. les 100 kil.		24	20

Engrais sans phosphate pour 10 ares.

Mélange comme pour p. de terre.	80 kil.		
à 32 fr. les 100 kil.		25	60
Soit pour l'ensemble, sur 50 ares,	435 kil.		
à 27 fr. 20 c. les 100 kil.		118	80

Suivant M. Dudouy :

Le superphosphate de chaux dosait environ :

Acide phosphorique. 13 0/0

Le nitrate de potasse dosait environ :

Azote. 13 0/0

Potasse 45 0/0

Le nitrate de soude dosait environ :

Azote.	16 0/0

La potasse épurée dosait environ :

Potasse	61 0/0

Le sulfate de chaux dosait environ :

Acide sulfurique.	47 0/0
Chaux.	33 0/0

Ainsi donc, suivant M. Dudouy, il devrait être porté au sol :

Par l'engrais complet pour pommes de terre, revenant à 250 *fr. l'hectare :*

Azote	42 kil.	à l'hect.
Acide phosphorique. . .	52	id.
Potasse.	90	id.
Acide sulfurique. . . .	141	id.
Chaux.	99	id.

Par l'engrais complet pour betteraves, revenant à 336 *fr. l'hectare.*

Azote	74 kil.	à l'hect.
Acide phosphorique. . .	52	id.
Potasse.	90	id.
Acide sulfurique. . . .	141	id.
Chaux	99	id.

Par l'engrais sans minéraux, revenant à 162 *fr. l'hectare :*

Azote	72 kil.	à l'hect.

Par l'engrais sans azote, revenant à 192 *fr. l'hectare :*

Acide phosphorique . .	52 k. 00	à l'hect.
Potasse.	91 k. 50	id.
Acide sulfurique. . . .	117 k. 50	id.
Chaux.	82 k. 50	id.

Par l'engrais sans potasse, revenant à 242 fr. l'hectare :

Acide phosphorique . .	52 k.	00	à l'hect.
Azote.	72	00	id.
Acide sulfurique . . .	117	50	id.
Chaux.	82	50	id.

Par l'engrais sans phosphate, revenant à 256 fr. l'hectare :

Azote	74 kil.	à l'hect.
Potasse.	90	id.
Acide sulfurique. . . .	141	id.
Chaux.	99	id.

Le guano, vendu aujourd'hui par MM. Thomas, Lachambre et Ce, 31 fr. 25 c. les 100 kil., pris dans leurs magasins du Havre, était vendu en 1868 par ces Messieurs, 30 fr. les 100 kil. pris dans ces mêmes magasins. Le guano pouvait donc, en 1868, me revenir par 100 kil., à Trappes :

Valeur dans les magasins de MM. Thomas, Lachambre et Ce.	30 fr.	00 c.
Marque et condition.	0	05
Expédition.	0	10
Camionnage au Havre.	0	15
Transport par chemin de fer. . .	0	92
TOTAL.	31 fr.	22 c.

J'entrepris, avec le concours de M. Quirot, à Trappes, l'essai comme engrais du sulfate d'ammoniaque et l'essai des engrais analyseurs de M. Georges Ville.

Je fis l'essai, comme engrais, du sulfate d'ammoniaque, pour Colza et pour blé. Mon essai fut fait,

pour colza, dans la pièce à Thomas; il fut employé dans cette pièce :

Sulfate d'ammoniaque sur 1 h. 49. . . . . 526 k.
Guano. . . . . sur 1 49. 563

Ce qui a donné lieu à une dépense par hectare :

Sulfate d'ammoniaque, 353 kil. à 33 fr. 95 c. — les 100 kil. 119 fr. 84 c.

Guano. . . . . . 378 kil. à 31 fr. 22 c. — les 100 kil. 118 fr. 01 c.

Le sulfate d'ammoniaque et le guano ont été semés, après la plantation du colza, moitié à l'automne de 1867 et moitié au printemps de 1868.

Les colzas de la pièce à Thomas, qui avaient été attaqués par les limaces peu de temps après leur plantation, avaient déjà éprouvé un grand dommage au moment où le sulfate d'ammoniaque et le guano y ont été semés. On vit, dans la partie de la pièce à Thomas qui avait reçu du sulfate d'ammoniaque, les limaces se rouler et périr en étant saupoudrés de ce sel, et l'on put ainsi espérer qu'il pourrait être utile au colza, à la fois comme engrais et comme moyen de destruction des limaces; mais le mal fait dans cette pièce par ces vilaines bêtes était déjà tellement grand au moment où y a été semé le sulfate d'ammoniaque, que le colza n'a point cessé, dans certaines parties qui avaient reçu du sulfate d'ammoniaque et du guano, de rester languissant jusqu'au moment de la récolte.

J'ai cru devoir distinguer la quantité de colza

produite par le sulfate d'ammoniaque et par le guano :

1° Sur les parties de la pièce à Thomas ayant été fortement endommagées par les limaces;

2° Sur les parties en ayant eu moins à souffrir;

Il a été récolté en graines de colza :

Sur la portion la plus endommagée par les limaces:

Avec sulfate d'ammoniaque, sur 0 h. 45, 8 hectol., soit à l'hectare : 17 hectol. 78.

Avec le guano — sur 0 h. 45, 9 h. 45. soit à l'hectare : 21 hectol.

Sur le reste de la pièce :

Avec sulfate d'ammoniaque, sur 1 h. 04, 29 h. 40. soit à l'hectare : 28 hectol. 27.

Avec le guano — sur 1 h. 04, 30 h. 35. soit à l'hectare : 29 hectol. 18.

Ce qui donne pour toute la pièce :

Avec le sulfate d'ammoniaque, sur 1 h. 49, 37 h. 40. soit à l'hectare : 25 hectol. 10.

Avec le guano — sur 1 h. 49, 39 h. 80. soit à l'hectare : 26 hectol. 71.

L'avantage est, on le voit, resté au guano pour le colza, dans la pièce à Thomas. Le produit en colza de cette pièce a été supérieur au produit moyen de l'ensemble de mes pièces en colza en 1868, qui s'est seulement élevé à 24 h. 28.

La comparaison du sulfate d'ammoniaque au guano, comme engrais, a été faite pour le blé dans le champ crochu. Il a été employé dans cette pièce :

Sulfate d'ammoniaque, sur 1 h. 51 — 544 kil.

Guano, — sur 0 h. 93 — 379 kil.

Ce qui a donné lieu à une dépense par hectare :
Sulfate d'ammoniaque, 360 kil. à 33 fr. 95.
les 100 kil. 122 fr. 22.
Guano — 408 kil. à 31 fr. 22.
les 100 kil. 127 fr. 38.

Le sulfate d'ammoniaque a été semé en totalité avec le blé à l'automne, sur 1 h. 45, et le guano a été semé en totalité avec le blé, à l'automne sur 0 h. 87.

Il a été fait emploi par moitié, à l'automne et au printemps :

1° De sulfate d'ammoniaque, sur. . . . 0 h. 06
2° De guano, sur. . . . . 0 h. 06

Il n'a pas été tenu compte, à la récolte, du produit du blé ayant ainsi reçu son engrais, moitié en automne et moitié au printemps, sur ces deux dernières parcelles ; ce blé n'a pas paru, pendant le temps de sa végétation, supérieur au blé ayant reçu en totalité son engrais à l'automne.

Il a été obtenu à la récolte en blé, sur la partie du champ crochu ayant reçu son engrais en totalité à l'automne :

Avec sulfate d'ammoniaque, sur 1 h. 45, 40 h. 75,
soit à l'hectare : 28 hectol. 10.
Avec le guano — sur 0 h. 87, 21 h. 30,
soit à l'hectare : 24 hectol. 48.

L'avantage est resté, pour le blé, au sulfate d'ammoniaque.

Le produit en blé du Champ-Crochu a été, dans la partie qui a reçu du sulfate d'ammoniaque, un peu supérieur au produit moyen de l'ensemble de

mes pièces en blé en 1868, qui a été, à la suite du battage de gerbes d'essai prises dans chaque pièce, jugé après la récolte, devoir s'élever à 27 h. 58 à l'hectare.

Il aurait fallu, pour avoir exactement la même dépense en engrais à l'hectare, avec le sulfate d'ammoniaque qu'avec le guano, faire emploi à l'hectare de 5 k. 390 en moins pour le colza et de 15 k. 198 en plus pour le blé ; mais il est difficile dans les expériences que l'on exécute en grand, d'opérer avec la précision qui peut être apportée aux expériences que l'on fait dans un laboratoire.

L'emploi des engrais analyseurs pour pommes de terre et pour betteraves, a été fait dans la pièce La Mare-Savin.

Les cinq espèces d'engrais différents, pour pommes de terre, livrés par M. Dudouy, ont été semés sur cinq parcelles de 10 ares chacune, placées à la suite les unes des autres, et il a été laissé à côté une sixième parcelle de 10 ares sans engrais.

Les engrais analyseurs pour betteraves, livrés par M. Dudouy, ont été employés de la même manière, et il a été, pour les betteraves, laissé comme pour les pommes de terre, une parcelle de 10 ares sans engrais.

Il a été récolté en pommes de terre :

	En total.	Par hectare.
Avec engrais sans minéraux, ayant apporté 72 kil. azote à l'hectare.	39 h.	390 h.
Avec engrais sans phosphate, ayant apporté 74 kil. azote à l'hectare.	39 h.	390 h.

Avec engrais sans potasse, ayant apporté 72 kil.
azote à l'hectare. . . . . 33 h. 330 h.
Avec engrais complet, ayant apporté. . . . 42 kil.
azote à l'hectare. . . . . 33 h. 330 h.
Sans azote. . . . . 31 h.50 315 h.
Sans engrais. . . . . 33 h. 330 h.

Ces produits en pommes de terre sont restés bien inférieurs au produit moyen à l'hectare de l'ensemble de mes pièces en 1868, qui s'est élevé à 512 hectolitres.

Il s'est manifesté, à la Mare-Savin, dans les effets des engrais analyseurs pour pommes de terre, des anomalies qui doivent tenir à l'état antérieur d'engrais, dans lequel se trouvaient les diverses parcelles mises en expérience. On ne peut, en effet, autrement expliquer comment la parcelle sans engrais a pu donner des produits égaux à la parcelle sans potasse et à la parcelle avec engrais complet, et comment elle a pu donner des produits supérieurs à la parcelle sans azote; et on ne peut pas non plus trouver d'autres raisons pour expliquer comment la parcelle avec engrais sans minéraux a pu donner des produits supérieurs à la parcelle sans potasse.

On peut tirer de l'expérience la conclusion que la pièce de la Mare-Savin avait, pour produire des pommes de terre, besoin avant tout d'azote, puis ensuite de potasse, et qu'elle n'exigeait pas de phosphate.

Si l'on veut déterminer par des chiffres les besoins de la Mare-Savin, en azote, potasse et phosphate, pour produire des pommes de terre, on peut dire,

en les considérant comme proportionnels aux différences qui se sont manifestées dans les produits, que ces besoins s'élevaient :

1° En azote, à.	100 kil.
2° En potasse, à. . . .	80
3° En phosphate, à. . . .	00

Il a été récolté en betteraves à la Mare-Savin :

	En total	Par hectare.
Avec engrais sans minéraux, ayant apporté 72 kil. azote à l'hectare. .	3,890 k.	38,900 k.
Avec engrais complet, ayant apporté 74 kil. azote à l'hectare. .	3,560 k.	35,600 k.
Avec engrais sans phosphate, ayant apporté 74 kil. azote à l'hectare. .	3,550 k.	35,500 k.
Avec engrais sans potasse, ayant apporté 72 kil. azote à l'hectare. .	3,400 k.	34,000 k.
Avec engrais sans azote.	3,400 k.	34,000 k.
Sans engrais.	3,850 k.	33,500 k.

Ces produits en betteraves sont restés inférieurs au produit moyen à l'hectare de l'ensemble de mes pièces en 1868, qui s'est élevé à 46,000 kilog.

Il s'est aussi manifesté, à la Mare-Savin, pour les betteraves, des anomalies dans les effets des engrais analyseurs. On ne peut s'expliquer que par des différences dans l'état antérieur d'engrais dans lequel se trouvaient les parcelles mises en comparaison, comment il s'est fait que la parcelle avec engrais sans minéraux, ait pu donner des produits supérieurs à la parcelle sans phosphate et à la parcelle sans potasse.

On peut tirer de l'expérience la conclusion que

si la pièce de la Mare-Savin avait, pour produire des betteraves, besoin avant tout, d'azote et de potasse, elle avait aussi besoin de phosphate.

Si l'on veut déterminer par des chiffres les besoins de la Mare-Savin, en azote, potasse et phosphate, pour produire des betteraves, on peut dire que ces besoins s'élevaient :

1° En azote, à.	100 kil.	
2° En potasse, à. . . .	100	
3° En phosphate, à. . .	69	39

Je crois pouvoir conclure des expériences que j'ai faites en 1868 sur le sulfate d'ammoniaque et sur les engrais analyseurs de M. Georges Ville, qu'il doit être difficile aux engrais chimiques, lors même qu'ils peuvent être livrés au prix de 1 fr. 64 c. le kilog., de pouvoir lutter, dans les environs de Paris et de Versailles, avec le fumier et le guano, et que les cultivateurs qui m'avoisinent doivent, en tenant grand compte de l'azote contenu dans les engrais qu'ils peuvent acheter, avoir aussi égard aux quantités de potasse et de phosphate que peuvent renfermer ces engrais.

ANALYSES DE TERRES

Sur lesquelles les Engrais chimiques sont étudiés à la Ménagerie et à Villacoublay, en 1868.

PAR M. G.-A. THIBIERGE.

1° TERRE DE VILLACOUBLAY.

Cent parties de terre desséchée contiennent :

Silice.	92.215
Phosphate de chaux. . . .	2.
Potasse	0.012
Matière organique	5.
Alumine oxyde de fer. . } Sulfate de chaux . . . }	0.773

2° TERRE DE LA MÉNAGERIE.

Cent parties de terre desséchée contiennent :

Silice.	92.
Alumine	1.325
Matière organique. . . .	3.92
Oxyde de fer. . . . . . } Sulfate de chaux . . . }	2.755
Chlore.	traces.
Acide carbonique	traces.

ENGRAIS CHIMIQUES.

RÉSULTAT DES EXPÉRIENCES

ENTREPRISES

AU NOM DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE SEINE-ET-OISE,

Sur le champ d'Expériences situé sur la Ferme de la Ménagerie.

PAR M. GUSTAVE **BARBÉ**.

MESSIEURS,

Je viens vous rendre compte du résultat des expériences que la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise m'a chargé d'entreprendre sur les engrais chimiques (système Georges Ville).

Avant d'entrer dans le détail de ces expériences, permettez-moi un mot d'explication sur la topographie du champ sur lequel j'ai opéré.

Ce champ est situé derrière le mur du parc dit

de la Faisanderie, qui le limite au nord; il est bordé à l'est par l'avenue des Matelots et au midi par l'avenue des Mortemets ; à l'ouest, il s'étend jusqu'au pré de la Faisanderie,

Le terrain affecte une surface à peu près plane; il s'incline cependant légèrement du sud-est au nord-ouest. Le sol repose dans la partie nord-ouest sur les marnes vertes qui retiennent naturellement l'eau et entretiennent, dans cette partie, une constante humidité.

Le terrain de nature argilo-siliceuse, dans lequel la silice domine, se travaille facilement par les instruments ; on ne rencontre pas de pierres dans la couche arable.

L'analyse chimique en a été faite, et peut nous dire exactement dans quelle proportion l'argile et la silice entrent dans sa composition.

Ce champ, de la contenance de près de deux hectares (1 h. 99 a. 94 c.), avait été soumis antérieurement à la même culture.

Il sortait de froment lorsque je l'ai transformé en champ d'expériences. Ce froment succédait lui-même à une betterave fumée à raison de 40,000 kil. à l'hectare. Ce champ ne se trouve donc pas tout à fait dans les conditions recommandées par M. Georges Ville pour recevoir l'engrais chimique; c'est-à-dire, dans les conditions d'un sol n'ayant jamais reçu de fumier; mais je n'en trouvai pas un mieux approprié à ces expériences et plus facile à diviser.

Fixé sur le choix du terrain, je le fis diviser par mon géomètre, comme l'indique le plan, en

cinq bandes de la contenance d'environ 40 ares, parallèles entre elles et à l'avenue des Matelots, c'est-à-dire allant du nord au sud.

Puis, chacune de ces bandes fut elle-même divisée dans le sens transversal en 4 carrés de 10 ares; sauf les portions voisines du mur dont la contenance est inférieure à 10 ares, à cause du défaut de parallélisme qui existe entre le mur et l'avenue des Mortemets.

La pointe ensemencée en féverolles n'a pu non plus être partagée mathématiquement à cause de sa forme triangulaire.

La première bande que j'appellerai la bande n° 1 a reçu des pommes de terre Chardon, comme l'indique le plan.

La bande n° 2 a reçu du blé de mars.

La bande n° 3, des betteraves.

La bande n° 4, de l'avoine.

La bande n° 5, des féverolles.

Pour faciliter les explications, je me servirai de lettres pour désigner les bandes perpendiculaires aux premières, c'est-à-dire transversalles.

La première bande formée par les lettres A, B, C, D, E, reçut une forte fumure de fumier de ferme.

La deuxième bande, formée par les lettres A^1 B^1 C^1 D^1 E^1 ne reçut aucun engrais.

La troisième bande, formée par les lettres A^2 B^2 C^2 D^2 E^2, reçut de l'engrais chimique pur, d'après le système Georges Ville.

La quatrième et dernière bande formée par les lettres A^3 B^3 C^3 D^3 E^3, reçut des engrais divers, te

que poudrette, guano, engrais de La Minière, etc.

Par cette disposition de l'avenue des Matelots, l'œil le moins expérimenté pouvait aisément apercevoir le bord exact que chacun des engrais soumis aux essais traçait sur toutes les natures de récoltes, et se rendre facilement compte des résultats de l'expérience.

Les pommes de terre furent plantées à la bêche, toutes les deux raies, vers les derniers jours de mars.

Les betteraves furent semées vers les premiers jours d'avril au semoir de Grignon, et les rayons distants de 40 centimètres.

Quant au blé de mars et à l'avoine, ces céréales furent confiées au sol le 30 mars.

L'ensemencement des féverolles eut lieu vers la même époque.

La levée de ces différentes récoltes, semées avec le plus grand soin, se fit bien.

Dès le mois de mai, on pouvait reconnaître, dans chacune d'elles, la présence du fumier ou de l'engrais chimique.

La végétation luxuriante et d'un vert foncé contrastait singulièrement avec l'aspect chétif et étiolé de la bande qui n'avait reçu aucun engrais. L'action des engrais chimiques, spéciaux à chacune des cultures, se fit sentir plus tôt que le fumier. Cela devait être, quand on songe à leur état pulvérulent plus facilement assimilable.

Le fumier de ferme, dont la décomposition est

plus lente, ne montra toute sa présence que vers la fin de juillet, le commencement d'août.

Tel fut l'aspect général des récoltes soumises aux expériences jusque vers la fin de juillet.

A ce moment, l'action des engrais chimiques s'accrut sous l'influence de bienfaisants orages; leur action devint même si vive, que les céréales prirent un développement par trop considérable et versèrent, malgré la précaution que j'avais eu de les faire épamper pour arrêter leur croissance trop rapide.

Cette verse prématurée nuisit au rendement qui laissa à désirer, comme nous allons le voir.

D'après le tableau relatant les expériences sur *blé de mars*, nous voyons que le rendement le plus élevé, 18 hectolitres 90, est obtenu par le carré B', qui n'avait reçu aucun engrais. Cela tient à ce que les carrés B et B, qui reçurent l'un du fumier, l'autre de l'engrais chimique, versèrent en herbe avant la complète maturité du grain, ce qui diminua nécessairement leur rendement.

Le chiffre de 74 k. trouvé pour le poids de l'hectolitre de blé pour le carré B, fumé avec du fumier, semble indiquer que le fumier conserve le premier rang quant à la qualité du grain.

L'engrais chimique ne vient qu'en troisième rang, 70 k.; mais il faut dire que ce carré a été le plus maltraité par la verse.

Quoi qu'il en soit, ce dernier engrais prend une revanche éclatante pour la paille. Le rendement de 5,125 kilogrammes de paille à l'hectare nous montre

toute la richesse de cet engrais en matières azotées.

Si nous passons à l'examen du résultat obtenu sur l'avoine, nous voyons, en consultant le tableau qui relate cet essai, que l'engrais chimique s'est placé au premier rang et pour la quantité de grain obtenu et pour la quantité de paille produite.

Un rendement de 38 hectolitres 70 d'avoine à l'hectare et 5,445 kilog. de paille, contre 26 hectolitres 50 et 1,960 kilog. de paille, atteste suffisamment la valeur de cet engrais.

L'engrais chimique s'est montré ici supérieur en grain au carré D, fumé avec du fumier, de 8 hectolitres 20. Quant au rendement en paille, il est aussi resté supérieur, de 1,465 kilog.

Si nous passons aux plantes sarclées, aux pommes de terre, par exemple, nous trouvons que le fumier balance l'engrais chimique.

Ainsi, si nous consultons le tableau des expériences sur pommes de terre, nous trouvons que 40,000 kilog. de fumier ont donné 395 hectolitres de pommes de terre à l'hectare, tandis que 1,000 kil. d'engrais chimique n'ont donné que 375 hectolitres.

Quant au carré A[1], sans engrais, le rendement ne s'élève qu'à 280 hectolitres.

Nous devons cependant ajouter, pour être juste, que nous avons ajouté au fumier du guano et du sulfate d'ammoniaque en égale quantité, afin de comparer les effets de ces deux engrais. Il nous a été difficile de reconnaître auquel de ces deux engrais nous devions accorder la préférence, tant ils

Expériences sur blé de Mars.

NUMÉROS des CARRÉS.	NATURE DE L'ENGRAIS.	QUANTITÉ EMPLOYÉE.	PRIX.	RENDEMENT.			ENGRAIS A L'HECTARE.	PRIX de la FUMURE à l'hectare.	RENDEMENT A L'HECTARE.	
				GRAIN.	POIDS.	PAILLE.			GRAIN.	PAILLE.
B.	Fumier..........	4,000 kil.	8 fr.	171 lit.	74 kil.	395 kil. 5	40,000 kil.	320 fr.	17 hect. 10	3,955 kil.
B[1]	Rien............	»	»	189	72	406 5	»	»	18 90	4,065
B[2]	Engrais Ville, complet, n° 1......	120	26 fr. le cent.	180	70	512 5	1,200	312	18 »	5,425

Expériences sur avoine.

NUMÉROS des CARRÉS.	NATURE DE L'ENGRAIS.	QUANTITÉ EMPLOYÉE.	PRIX.	RENDEMENT.			ENGRAIS A L'HECTARE.	PRIX de la FUMURE à l'hectare.	RENDEMENT A L'HECTARE.	
				GRAIN.	POIDS.	PAILLE.			GRAIN.	PAILLE.
D.	Fumier..........	2,000 kil.	8 fr.	305 lit.	»	398 kil. »	20,000 kil.	160 fr.	30 hect. 50	3,980 kil.
D[1]	Rien...........	»	»	265	»	196 »	»	»	26 50	1,960
D[2]	Engrais Ville, complet, n° 1......	60	26	387	»	544 5	600	156	38 70	5,445

Expériences sur pommes de terre.

NUMÉROS des CARRÉS.	NATURE DE L'ENGRAIS.	QUANTITÉ EMPLOYÉE.	PRIX.	RENDEMENT.	FUMURE A L'HECTARE.	PRIX de la FUMURE.	RENDEMENT A L'HECTARE.
A.	Fumier.............	4,000 kil.	8 fr.	39 hect. 50	4,000 kil.	320 fr.	395 kil.
A¹	Rien................	»	»	28 »	»	»	280
A²	Engrais Ville, complet, n° 3.	100	25	37 50	1,000	250	375

Expériences sur bettraves.

NUMÉROS des CARRÉS.	NATURE DE L'ENGRAIS.	QUANTITÉ EMPLOYÉE.	PRIX.	RENDEMENT.	FUMURE A L'HECTARE.	PRIX de la FUMURE.	RENDEMENT A L'HECTARE.
C.	Fumier.............	6,000 kil.	8 fr.	6,700 kil. »	60,000 kil.	480 fr.	67,000 kil.
C¹	Rien.	»	»	4,960 »	»	»	49,600
C²	Engrais chimique, complet, n° 3.........	160	30	6,300 »	1,600	480	63,000

différaient peu par leurs effets sur la végétation. L'avantage, cependant, semble être resté au guano du Pérou.

Quant aux betteraves, le résultat est identique à celui observé sur les pommes de terre.

Le carré C, comme l'indique le tableau, fumé avec du fumier, additionné de guano et de sulfate d'ammoniaque, a présenté un résultat un peu supérieur à celui du carré C², de l'engrais Georges Ville.

Le fumier a donné 67,000 kilog. à l'hectare, tandis que l'engrais chimique n'a donné que 63,000 k. Différence, 4,000 kilog. en faveur du fumier. Devons-nous attribuer cette différence à l'addition du guano et du sulfate d'ammoniaque? c'est ce que nous ne saurions dire sûrement, mais c'est plus que probable.

Quant au carré C¹, sans engrais, le rendement ne s'est élevé qu'à 49,600 kilog. C'est assurément déjà un fort joli rendement pour une terre non fumée.

Quant aux féverolles il ne nous a pas été possible de nous rendre compte du résultat exact, une erreur que nous regrettons vivement, ayant été commise dans le rendement. Seulement, ce que nous pouvons dire, c'est que le carré réservé à l'engrais chimique s'est toujours montré dès la levée jusqu'à l'arrachage de beaucoup supérieur aux deux autres carrés.

En résumé, l'engrais chimique, système G. Ville, si on ne tient pas compte des additions de guano et de sulfate d'ammoniaque au fumier, s'est montré

constamment supérieur au fumier de ferme, et de beaucoup supérieur à la partie sans engrais, comme on devait d'ailleurs s'y attendre. Mais, nous devons avouer que le succès a dépassé vos espérances.

Pour être complet, nous devons encore vous entretenir des essais que nous avons faits avec les engrais dits analyseurs de M. Georges Ville, destinés, comme vous savez, à déterminer la composition chimique du sol.

Nous avons essayé ces engrais analyseurs sur deux espèces de récoltes : de l'avoine et des féverolles.

L'avoine succédait à un froment qui lui-même avait suivi une betterave fumée.

Les féverolles se trouvaient dans le même cas.

Pour ces essais, nous avons suivi de point en point, les recommandations de M. G. Ville; nous avons disposé 6 carrés de 1 are chacun, séparés l'un de l'autre et du reste de la pièce par un sentier de 1 mètre, afin d'éviter les erreurs dans l'enlèvement de la récolte.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

ENGRAIS ANALYSEURS (SYSTÈME VILLE).

NUMÉROS d'ordre des carrés.	DÉSIGNATION DES ENGRAIS.	AVOINE. — HECTOLITRES à l'hectare.	FÉVEROLLES. — HECTOLITRES à l'hectare.
1	Engrais complet intensif.....	67	19 »
2	Complet..................	66	17 25
3	Sans minéraux............	67	21 50
4	Sans azote...............	50	22 50
5	Sans potasse..............	68	26 »
6	Sans phosphate............	58	21 25

Tous les carrés d'avoine, sauf le carré n° 4, durent être épamprés pour retarder leur trop prompt développement; malgré cette précaution, les carrés 1, 2, 3 et 5 versèrent.

Il ressort naturellement de cette expérience que l'azote est indispensable à la végétation de l'avoine, ce que l'on savait; et qu'un engrais sans azote est un engrais incomplet. De plus, il ressort en même temps clairement que les terres soumises à l'expérience manquent de phosphates, comme l'indiquent les rendements les plus faibles en avoine, 58 hectolitres, et en féverolles, 21 hectolitres 25 c., et par contre abondent en potasse puisque la parcelle n° 5, privée de potasse, nous donne le rendement plus élevé en avoine, 68 hectolitres, et en féverolles, 26 hectolitres.

L'azote semble moins nécessaire à la féverolle, puisque le carré n° 4, sans azote, donne un rendement de 22 hectol. 50 c. ; et cependant comment expliquer que le rendement le plus élevé se présente dans le n° 5 qui est sans potasse, alors que la féverolle qui est une légumineuse, devrait au contraire avoir besoin de potasse pour végéter?

Comment expliquer aussi que l'engrais complet intensif et l'engrais complet, qui possèdent tous les éléments de fertilité à haute dose, l'azote, la potasse, la chaux et les phosphates, comment expliquer que ces engrais ne donnent que des rendements de 17 et 19 hectolitres à l'hectare, alors que les engrais incomplets, sans potasse, par exemple, donnent 26 hectolitres?

Rien ne concorde dans les résultats de cette dernière expériences, faite cependant avec autant de soin que les précédentes.

Aussi nous bornons-nous à l'enregistrer sans en tirer aucune conséquence, nous réservant de vérifier le fait à la récolte prochaine.

RAPPORT

SUR DES

ESSAIS D'ENGRAIS

FAITS A LA FERME DE VILLACOUBLAY,

EN 1868,

Comparativement avec les Engrais chimiques de M. G. VILLE,

PRÉSENTÉ A LA SOCIÉTÉ PAR M. NOUGUIER,

Directeur des cultures de Villacoublay.

Messieurs,

Sollicités par la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, en mars dernier, à l'effet d'expérimenter les engrais de M. G. Ville comparativement avec divers autres engrais; il a été fait choix à la ferme de Villacoublay, pour ces expériences, d'un terrain représentant la qualité moyenne des terres de l'exploitation, terrain fertile, mais appauvri par trois récoltes successives. — En effet, fumé avec 30,000 kilos de fumier de ferme en 1865, il fut la même année ensemencée en betteraves; l'année suivante (1866) en blé, enfin en seigle en 1867.

Destiné à produire des betteraves en 1868, il reçut

en juillet 1867, immédiatement après l'enlèvement de la récolte de seigle, un premier labour suivi de hersages; en décembre suivant un second labour; en mars 1868, un hersage immédiatement suivi d'un dernier labour. Conditions identiques dans toute l'étendue du champ et tout à fait appropriées aux expériences que l'on voulait faire.

Ce terrain, ainsi préparé, a été divisé en autant de parcelles de 10 ares chacune, qu'il y avait d'essais à faire. — Chaque parcelle séparée par un sentier, afin d'éviter tout mélange dans les produits à récolter et toute erreur dans la vérification des résultats à obtenir.

Un plan du champ d'expérience a été levé, contenant toutes les indications nécessaires à la constatation prompte, facile et sûre des diverses opérations, ainsi que la représentation des parcelles, avec numéros d'ordre correspondants à autant de numéros fichés en terre dans les parcelles correspondantes du champ.

Les engrais mis en comparaison ont été : 1° ceux de M. G. Ville; 2° les divers engrais le plus communément employés sur l'exploitation, qui sont : le fumier de ferme à la dose de 40,000 kilos à l'hectare, le fumier de ferme à la dose 20,000 kilos à l'hectare; avec addition de 200 kilos de sulfate d'ammoniaque; le sulfate d'ammoniaque pur provenant de la distillation des urines par la compagnie Richer : enfin, la gadoue provenant des rues de Paris et employée après un mois ou six semaines de fermentation. — Ces divers engrais ont été enfouis, le fumier et la

gadoue par le dernier labour, les engrais pulvérulent par un hersage sur ce même labour.

Pour les cultures, on a également fait choix de préférence, de celles qui sont le plus généralement en usage, non-seulement sur l'exploitation, mais aussi dans la contrée environnante; ce sont : les betteraves destinées à la distillation, les pommes de terre et le blé de mars; ce dernier (quoiqu'il ne soit que fort rarement cultivé à la ferme de Villacoublay) à défaut de blé d'hiver : l'époque à laquelle ces expériences ont été sollicitées par la Société d'Agriculture n'ayant pas permis, à notre grand regret, de l'offrir comme terme de comparaison. Le blé de mars lui-même et pour la même raison n'a pu être semé que le 31 mars, à une époque trop tardive pour obtenir une récolte satisfaisante en année ordinaire et à plus forte raison dans une année de sécheresse comme celle que nous venons de traverser. Il n'en offre pas moins, quoiqu'il en soit, un terme de comparaison fort juste, en raison de ce qu'il a été semé le même jour sur les divers engrais mis en terre et destinés à en activer et parfaire la végétation.

Un essai a été également pratiqué sur une parcelle de 10 ares dans une luzerne de quatre ans, comparativement avec une parcelle contiguë d'égale grandeur, la première fumée avec l'engrais incomplet n° 1 de M. G. Ville; la seconde sans aucun engrais.

Ces expériences, nous devons le déclarer avant tout, ont été faites au point de vue des pratiques habituelles de la culture de la contrée, avec le désir et l'espoir d'y découvrir une nouvelle source d'en-

grais qu'elle put approprier à ses besoins toujours croissants.

Nous avons peut-être un peu trop négligé de mettre en parallèle (mais cela avec intention) le point de vue pratique et le point de vue théorique ou scientifique, accordant nos préférences au premier, non pas que nous dédaignions la science, ses théories et ses préceptes, loin de là; nous sommes persuadé, au contraire, que l'avenir leur appartient tout entier, même en agriculture; mais nous avons pensé qu'aujourd'hui, avec les connaissances acquises, la prépondérance appartenant encore et presque exclusivement à la pratique, c'était avec elle qu'il fallait d'abord compter, sans se laisser éblouir par les faciles entraînements d'une science qui, en agriculture, n'en est encore qu'à son enfance.

Telles sont les observations préliminaires que nous avons tenu à vous présenter, afin de vous bien faire saisir la façon toute pratique avec laquelle on a procédé dans ces expériences, ainsi que la rigoureuse exactitude qui a présidé aux opérations.

Quels ont été les résultats obtenus, et comment les présenter d'une manière assez brève pour en faire comprendre d'un seul coup d'œil toute la porté?

Expériences avec le blé de mars.

Du tableau qui suit il résulte :

Pour le blé de mars :

Que l'engrais complet n° 1 de M. G. Ville, est incontestablement supérieur au fumier et à la gadoue mis en comparaison avec lui et employés directement à la fumure du blé, puisqu'il n'a occasionné

qu'une dépense de 0 fr. 75 par chaque kilos de blé produit en sus de ce qu'a rapporté la parcelle cultivée sans aucun engrais, tandis que le fumier pour atteindre au même résultat a nécessité une dépense de 2 francs et la gadoue une dépense de 2 fr. 08 c. Quand à ces deux derniers engrais, ils auraient, d'après l'expérience, à peu près la même valeur fertilisante.

S'ent suit-il de là qu'il faille accorder à l'engrais complet n° 1 de M. G. Ville, une préférence absolue sur le fumier et la gadoue? Nous sommes porté à le croire, .et vous en serez convaincus avec nous, si vous nous accordez que le fumier et la gadoue (le fumier surtout) ne sont pas des engrais à fournir directement à une céréale, surtout dans la culture intensive que nous pratiquons. Pour nous c'est fort rarement que nous les employons, et toujours avec regret, n'en ayant été que rarement satisfait.

En effet, la pratique de chaque jour nous a démontré que le fumier aussi bien que la gadoue, employés directement à une culture de céréales, n'y produit pas tout son effet; que cette récolte laisse souvent à désirer, et comme végétation et comme produit; que la même terre fumée à la même dose, ayant à l'aide de cette fumure produit des betteraves ou des pommes de terre une première année, est susceptible de produire autant de blé l'année suivante, qu'elle en eut produit fumée directement pour le blé; ceci peut paraître paradoxal, ce n'en est pas moins un fait constant et vrai, qu'aucune théorie ne saurait détruire.

TABLEAU d

Plantes cultivées.	NUMÉROS des PARCELLES.	Contenance des PARCELLES	NATURE DES ENGRAIS EMPLOYÉS.	QUANTITÉ D'ENGRAIS répandu.	PRODUIT OBTENU sur 10 ares.	EXCÉDANT
				kilog.	kilos.	k
Blé de mars.	2	10 ares.	Sans engrais...............	0	157	
	3	10 ares.	Fumier....................	4,000	177	
	4	10 ares.	Gadoue....................	4,000	169	
	5	10 ares.	Engrais Ville, complet, n° 1..	120	200	
Pommes de terre.	6	10 ares.	Sans engrais..............	0	1,235	
	7	10 ares.	Fumier....................	4,000	2,567	1,1
	8	10 ares.	Gadoue....................	4,000	2,437	1,1
	9	10 ares.	Engrais Ville, complet, n° 3..	100	1,820	5
Betteraves.	1	10 ares.	Sulfate d'ammoniaque.......	70	6,150	2,0
	10	10 ares.	Sans engrais..............	0	4,120	
	11	10 ares.	Fumier....................	4,000	6,030	1,9
	12	10 ares.	Gadoue....................	4,000	5,640	1,5
	13	10 ares.	Fumier.................... / Sulfate d'ammoniaque.......	2,000 / 20	5,880	1,7
	14	10 ares.	Engrais Ville, complet, n° 2..	160	6,280	2,4
Luzerne	15	10 ares.	Sans engrais..............	0	605	
	16	10 ares.	Engrais Ville, incomplet, n° 1.	100	660	

…sultats obtenus.

PRIX des divers engrais.	N^os^ d'ordre d'après le produit net.	PRIX de revient du kilog. récolté en excédant.	DENSITÉ DES JUS.	ORDRE au point de vue de la distillation	VÉGÉTATION.
fr. c.		fr. c.			
» »	4	» »	»	»	Bonne, ordinaire
40 »	2	2 »	»	»	Bonne, mais irrégulière.
25 »	3	2 08	»	»	Bonne, moins irrégulière.
32 40	1	» 75	»	»	Surabondante (ne doit qu'à la sécheresse de ne pas verser).
» »	4	» »	»	»	Mauvaise (pampres desséchés de bonne heure).
40 »	2	» 03	»	»	Très-belle (pampres abondants et toujours verts).
25 »	1	» 02	»	»	Très-belle (pampres abondants et toujours verts).
24 50	3	» 04	»	»	Vive pendant 2 mois, puis lente, pampres promptement desséchés).
29 40	1	» 0144	5.40	2	Très-bonne (bien en feuilles).
» »	6	» »	5.05	6	Bonne (peu en feuilles).
40 »	5	» 0210	4.80	3	Très-bonne (très en feuilles).
25 »	3	» 0164	4.60	4	Très-bonne (bien en feuilles).
28 50	2	» 0161	5.20	1	Très-bonne (moins en feuilles).
44 80	4	» 0207	4.50	5	Luxuriante (très en feuilles).
» »	2	» »	»	»	Résultat pour deux coupes.
22 »	1	» 01	»	»	

On objectera peut-être l'épuisement de la terre; l'objection est juste; mais ce n'est pas ici la question, et dans tous les cas, elle trouve sa réponse bien simple dans une augmentation de fumure, soit directement pour la racine, soit en addition sur la céréale qui doit suivre.

Une autre considération serait encore à faire valoir, surtout pour les personnes qui appliquent encore directement le fumier au blé; c'est que l'engrais complet n° 1 de M. G. Ville, comme tous les engrais pulvérulents en général, doit laisser fort peu à la terre après l'enlèvement de la récolte, tandis que le fumier en première ligne et la gadoue dans de moindres proportions y conservent encore une grande valeur fertilisante.

Cette considération ne détruit pas, toutefois, les chiffres consignés au tableau et les résultats obtenus, car la différence excessive qui existe entre le prix de production du blé par l'engrais complet n° 1 de M. G. Ville et celui obtenu au moyen du fumier et de la gadoue, représente bien au-delà de ce que ces deux engrais peuvent et doivent laisser à la terre après l'enlèvement de la récolte du blé.

Une dernière observation nous paraît encore utile à consigner ici, quoiqu'elle ait été déjà faite, mais brièvement au tableau, à la colonne des observations. C'est que la dose d'engrais complet n° 1 de M. G. Ville employée pour cet essai, était trop considérable, vu l'état primitif de la terre. Le blé de cette parcelle n'a dû, en effet, sa complète réussite qu'à l'extrême sécheresse de l'été; il nous est, en

effet, fréquemment arrivé de dire, pendant la durée de l'expérience, que cette parcelle serait inférieure aux autres, tant la verse était imminente. — Cette diminution d'engrais serait d'autant plus favorable, qu'elle abaisserait encore le prix de revient du blé et accroîtrait la valeur relative de l'engrais.

En resumé, et dans l'hypothèse que cette expérience fût décisive et se renouvelât en de pareilles conditions et avec le même résultat dans une autre série d'essai ; il faudrait conclure à l'admission de l'engrais complet n° 1 de M. G. Ville pour la fumure directe du blé.

Un seul regret nous reste, c'est de n'avoir pas mis en présence de cet engrais, le guano et le sulfate d'ammoniaque, tout persuadé que nous sommes qu'ils eussent eu de la peine à atteindre le même résultat, en raison de leur prix élevé.

Expériences avec les pommes de terre.

Pour les pommes de terre, le résultat n'est plus le même, car, ainsi que l'indique le tableau, tandis que, calculée sur le produit brut, la prédominance existe en faveur du fumier, ne laissant à la gadoue que la seconde place et à l'engrais complet n° 3 de M. G. Ville que la troisième ; calculée sur le produit net, la faveur revient en première ligne à la gadoue, laissant alors le fumier au second rang et l'engrais de M. G. Ville, toujours au dernier rang, pour les trois engrais mis en présence.

La gadoue a donc ici une supériorité bien marquée sur le fumier et sur l'engrais chimique, puis-

que le kilogramme de pommes de terre, produit en excédant de la récolte normale obtenue sans engrais n'a coûté avec la gadoue que 0 fr. 02 c. au lieu de 0 fr. 03 c. avec le fumier, et 0 fr. 04 c. avec l'engrais n° 3 de M. G. Ville.

Ici, et dans la même hypothèse que pour le blé, l'expérience est encore plus concluante, car eu égard au mode de culture intensive que nous pratiquons, nous sommes en présence d'engrais qui s'emploient en tête d'assolement et qui, ainsi que nous le faisions remarquer plus haut, laissent en terre, après l'enlèvement de la récolte de pommes de terre, une assez grande somme de matières fertilisantes.

Pour le fumier employé à la culture de la pomme de terre, et malgré la différence constatée, nous lui accordons à peu près la même valeur qu'à la gadoue, en ce sens qu'au blé, succédant à des pommes de terre faites au fumier, il n'y a aucun engrais à fournir, tandis qu'il faudrait en ajouter à celui qui succéderait à la gadoue. Ce serait alors le cas d'utiliser avant tout autre l'engrais n° 1 de M. G. Ville, à la condition, toutefois, d'en bien régler les proportions à employer.

Quant à l'engrais complet n° 3 de M. G. Ville, il nous paraît, tel que nous l'avons employé et d'après les résultats obtenus, tout à fait impropre à la culture des pommes de terre sur les terres de la ferme de Villacoublay ou sur toute autre terre identique, même à défaut de fumier et de gadoue. Ici encore, plus que pour le blé, nous regrettons de n'avoir pas mis en présence le guano ou le sulfate d'am-

moniaque avec l'engrais chimique ; nous avons tout lieu de croire, d'après l'application que nous en avons faite précédemment à la pomme de terre, qu'ils auraient également primé l'engrais complet n° 3 de M. G. Ville, tel qu'il se trouve actuellement composé.

Nous devons, enfin, faire remarquer que pour cette culture de pommes de terre, tout a été fait dans son temps et dans les conditions les plus favorables; que cependant, chose curieuse à noter, et contrairement à ce qui s'est passé pour le blé de mars, la parcelle sans engrais a fourni une mauvaise récolte; que celles produites par la gadoue et le fumier lui ont été de 100 p. 0/0 supérieures, et celle produite par l'engrais complet n° 3 de M. G. Ville de 50 p. 0/0 seulement.

Expériences avec les betteraves.

Pour les betteraves, les engrais mis en présence de l'engrais complet n° 2 de M. G. Ville ont été plus nombreux ; ils sont au nombre de quatre, savoir : le fumier à la dose de 40,000 kilos à l'hectare; le fumier à la dose de 20,000 kilos à l'hectare avec une addition de 200 kilos de sulfate d'ammoniaque; la gadoue à la dose de 40,000 kil., et le sulfate d'ammoniaque pur à la dose de 700 kil. par hect.

Eu égard au produit brut, et avec les quantités d'engrais indiquées ci-dessus, la supériorité se trouve acquise à l'engrais complet n° 2 de M. Ville, et en suivant par ordre de mérite, au sulfate d'ammoniaque pur, au fumier seul, au fumier en demi-

fumure, avec addition de sulfate d'ammoniaque; enfin, à la gadoue.

Il n'en est plus de même si l'on se reporte aux prix des divers engrais et au coût de l'excédant de récolte produit par les parcelles fumées sur celle qui n'avait aucun engrais; car, dans ce cas, c'est le sulfate d'ammoniaque seul qui prend la première place, suivi dans l'ordre, par la demi-fumure de fumier avec addition de sulfate d'ammoniaque, la gadoue, l'engrais complet n° 2 de M. G. Ville, et enfin par le fumier seul.

Si, comme pour les cultures précédentes, nous avons en vue, outre la récolte de betteraves, celle de blé qui doit immédiatement suivre, l'ordre de mérite des engrais doit encore changer, et alors nous donnons la préférence à la demi-fumure de fumier avec addition de sulfate d'ammoniaque, dont la dose pourrait être augmentée, suivie dans l'ordre, par le fumier seul, la gadoue, le sulfate d'ammoniaque, et enfin l'engrais complet n° 2 de M. G. Ville.

Dans le cas assez fréquent où l'on ne peut disposer de fumier ou de gadoue, entre l'engrais complet n° 2 de M. G. Ville et le sulfate d'ammoniaque pur mis en présence dans nos expériences, la priorité revient au sulfate d'ammoniaque, laissant encore l'engrais chimique au dernier rang à cause de son prix élevé.

Une dernière considération reste à faire valoir; elle est des plus importantes, si nous nous plaçons au point de vue du cultivateur-distillateur; — c'est

la richesse que pourraient avoir les racines destinées à la distillation, eu égard à l'engrais qui les aura produites. Nous avons tenu à nous en rendre compte; voici les résultats obtenus. (Les jus ont été extraits de la betterave au moyen de la rape et de la presse.)

Suivant leur ordre de mérite :

Les jus provenant de betteraves fumées au sulfate d'ammoniaque seul, ont une densité de 5 50

Ceux de betteraves fumées au fumier et sulfate en addition. 5 20

Ceux de betteraves non fumées. . . . 5 05

Ceux de betteraves au fumier seul. . . 4 80

Ceux de betteraves fumées à la gadoue. . 4 60

Ceux de betteraves fumées à l'engrais chimique. 4 50

D'où il faut conclure, comme précédemment, qu'au point de vue de la distillation, la fumure au moyen de 20,000 kil. de fumier de ferme avec addition de 200 kil. de sulfate d'ammoniaque tient encore la première place et que tout bien considéré, c'est toujours à elle qu'il faut accorder la préférence; resterait à savoir si en vue de l'avenir de la terre, les proportions de fumier et de sulfate ne doivent pas être augmentées : c'est ce que chacun aurait à apprécier suivant les besoins de la terre qu'il cultive.

A notre avis donc et résumant tout ce qui précède en quelques lignes. — Dans le cas où les expériences faites pourraient être considérées comme concluantes, et ne parlant que des engrais mis en présence dans les expériences ci-dessus :

A la ferme de Villacoublay ou sur toute autre terre de composition identique :

1° Pour le blé la supériorité appartient à l'engrais complet n° 1 de M. G. Ville ;

2° Pour les pommes de terre à la gadoue ;

3° Pour les betteraves à un mélange de fumier de ferme et de sulfate d'ammoniaque.

Expériences avec la luzerne

Il nous reste à parler des résultats obtenus sur la luzerne à l'aide de l'engrais incomplet n° 1 de M. G. Ville et des engrais analyseurs : c'est par là que nous allons terminer ce rapport :

L'essai fait à l'aide de l'engrais incomplet n° 1 de M. G. Ville sur une luzerne de 4 ans, a produit le résultat suivant, que l'on a pu constater au tableau.

La parcelle avec l'engrais a produit, en deux coupes 110 bottes de 5 kilos par hectare de plus que la parcelle privée d'engrais ; mais cette luzerne était de moins bonne qualité que celle récoltée sur la partie non fumée, cela à cause de la végétation qui, trop abondante, avait en partie fait verser la première coupe sur la parcelle pourvue d'engrais chimique.

En raison du prix de 22 fr. qu'il coûte, il y aurait avantage à se servir de l'engrais incomplet n° 1 de M. G. Ville, pour activer la végétation de la luzerne, surtout lorsque cette légumineuse n'est pas envahie par l'herbe, ce qui pourrait en précipiter la verse.

Engrais analyseurs.

Pour les expériences faites avec les engrais analyseurs de M. G. Ville, nous nous contentons d'en donner le résultat dans un dernier tableau que nous faisons suivre ici, laissant à chacun le soin d'en tirer les conséquences. — Toutefois, nous ferons rapidement remarquer l'énorme produit obtenu au moyen de l'engrais complet intensif appliqué aux betteraves, ainsi que celui non moins satifaisant obtenu avec la même récolte à l'aide de l'engrais sans potasse ; le premier ayant rendu sur le pied de 72,500 kil. à l'hectare, et le second 60,000 kilos. Pour le blé de mars l'effet produit a été relativement le même.

Ce résultat prouverait, pour ce qui concerne la potasse, que la terre de Villacoublay en est abondamment pourvue, ce que nous ont démontré depuis longtemps déjà nos propres observations, et ce que doit aussi, sans doute, confirmer l'analyse du terrain, confiée à M. Thibierge et dont nous ignorons encore le résultat. — Nous sommes persuadés à l'avance que cette analyse viendra à l'appui de nos expériences pour les affirmer de nouveau et les contrôler.

Tels sont les résultats de nos essais, le fruit de nos observations ; nous vous les soumettons avec empressement, satisfaits si notre travail peut être de quelqu'utilité, ne servirait-il même qu'à faire naître de nouvelles expériences et à fixer l'attention des hommes spéciaux, notre temps n'aurait pas encore été perdu.

TABLEAU des résultats obtenus avec les engrais analyseurs.

NUMÉROS d'ordre.	DÉSIGNATION DES ENGRAIS EMPLOYÉS.	Surface SOUMISE à l'essai.	Quantité d'engrais.	NATURE de la PLANTE CULTIVÉE.	RÉCOLTE OBTENUE. Poids de la paille.	RÉCOLTE OBTENUE. Poids du grain.	RÉCOLTE OBTENUE. Mesure Grain.	RÉCOLTE A L'HECTARE. Poids de la paille.	RÉCOLTE A L'HECTARE. Poids du grain.	RÉCOLTE A L'HECTARE. Mesure. Grain.
					kilos.	kilos.	centil.	kilos.	kilos.	litres.
1	Complet intensif...........	1 are.	Celles fournies par la maison Huvelle et Couvreur.	Blé de mars....	40,600	23,000	2,905	4,060	2,300	2,905
2	Complet................	1 are.		Id......	30,500	18,500	2,355	3,050	1,850	2,355
3	Sans minéraux..........	1 are.		Id......	25.000	14.500	1,880	2,500	1,450	1,880
4	Sans azote..............	1 are.		Id......	26,250	15,500	2,000	2,625	1,550	2,000
5	Sans potasse............	1 are.		Id......	31,500	18,500	2,325	3,150	1,850	2,325
6	Sans phosphate..........	1 are.		Id......	29,750	17,000	2.250	2,975	1,700	2,250
7	Sans engrais............	1 are.		Id......	24,000	14,000	1,775	2,400	1,400	1,775
					RÉCOLTE OBTENUE EN RACINE,			RECOLTE A L'HECTARE EN RACINES.		
1	Complet intensif..........	1 are.		Betteraves......	725 kilos.			72,500 kilos.		
2	Complet.................	1 are.		Id......	580 —			58,000 —		
3	Sans minéraux...........	1 are.		Id......	390 —			39,000 —		
4	Sans azote..............	1 are.		Id......	400 —			40,000 —		
5	Sans potasse............	1 are.		Id......	600 —			60,000 —		
6	Sans phosphate..........	1 are.		Id......	500 —			50.000 —		
7	Sans engrais............	1 are.		Id......	425 —			42,500 —		

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 8 JUILLET 1869.

Présidence de M. LABBÉ.

La séance est ouverte à 1 heure 1[2.

Au nom de M. le docteur Battaille, M. Thibierge lit un article sur un bras artificiel qui pourrait être utilement employé par les ouvriers agricoles. Le prix de ce bras est de 20 francs.

La Société renvoie à la section d'économie des animaux l'examen d'un procédé d'incubation artificielle, dont l'auteur, M. Montagne, à Versailles, a reçu de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture une lettre l'invitant à faire étudier son procédé par la Société.

M. le comte d'Abzac lit un mémoire sur le cheval pur sang.

M. Lacroix lit un rapport sur divers instruments d'intérieur de ferme.

SÉANCE DU 6 AOUT 1869.

Présidence de M. HARDY.

La séance est ouverte à 1 heure 1[2.

En l'absence de MM. Labbé, président, et Gilbert, vice-président, qui s'excusent par lettres, M. Hardy, ancien président, occupe le fauteuil.

La correspondance contient :

1° Une lettre de M. le Préfet, ainsi conçue :

« Monsieur le Président,

« Suivant délibération du 3 juillet 1868, la Société « d'Agriculture de Seine-et-Oise a demandé l'abais- « sement de 0 m. 05 c. à 04 c. par mètre de l'incli- « naison des rampes pouvant donner lieu, aux termes « de l'arrêté préfectoral du 8 octobre 1853, à l'em- « ploi de chevaux de renfort sur les routes impériales « et départementales.

« J'ai dû consulter à cet égard MM. les ingénieurs « et agents-voyers, et il résulte de leurs rapports que « si, en raison des travaux exécutés sur plusieurs « de ces routes, il était possible d'abaisser le maxi- « mum de pente dont il s'agit, il n'en était pas de « même pour les chemins de grande communication « qui n'ont d'ailleurs pas été construits dans des « conditions de solidité aussi grandes que celles des « routes.

« J'ai pensé dès lors qu'il y aurait des inconvé- « nients sérieux à appliquer des dispositions diffé- « rentes pour deux catégories de voies publiques

« qui, dans certains cas, ont une importance égale
« au point de vue de la circulation.

« En conséquence, j'ai décidé qu'il y avait lieu de
« maintenir, quant à présent, les dispositions de
« l'arrêté préfectoral du 8 octobre 1853, sauf plus
« tard, quand les améliorations qui se poursuivent
« sur les chemins vicinaux comme sur les routes
« seront obtenues, à faire à la liberté du roulage
« les concessions qui seront reconnues possibles.

« Agréez, monsieur le Président, l'assurance de
« ma considération très-distinguée. »

2° Une lettre de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture annonçant qu'il fait don à la Société de l'ouvrage intitulé : *Les Races bovines au Concours universel de Paris,* par M. Beaudemont (remercîments).

3° Une lettre de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture relative à la suppression des concours d'animaux gras.

M. Pluchet croit que le Ministre, en laissant aux associations agricoles le soin d'organiser des concours d'animaux gras, a pris une détermination heureuse ; il voudrait que la Société organisât, en quelque point du département, à Poissy, par exemple, un concours partiel. MM. Richard et Baget combattent la proposition. La difficulté : 1° de se procurer l'argent nécessaire pour l'organisation des concours ; 2° de réunir, soit les adhésions d'autres associations du département, soit même celles d'associations instituées dans d'autres départements, leur paraît insurmontable.

M. Heuzé insiste sur les dépenses très-considérables auxquelles ont donné lieu les concours d'animaux organisés jusqu'à présent.

M. Rabot appuie la proposition de M. Pluchet; il ne s'effraie pas du chiffre de la dépense parce qu'il est bien persuadé que la Société ne songera nullement à organiser un concours dans les conditions qui rendaient les concours officiels si onéreux; d'ailleurs, il serait, au besoin, rassuré par ce fait que l'association normande a déjà organisé avec beaucoup de succès des concours partiels d'animaux gras.

La Société décide qu'une commission sera chargée d'étudier la question, et lui donne la mission de s'entendre avec le Comice et au besoin d'adresser une demande d'allocation à M. le Préfet. Sont nommés membres de la commission : MM. Pluchet, Baget, Heuzé, Mazure, Polonceau, Rabot, Rabourdin, Richard de Jouvance.

M. le Président renvoie à l'examen de M. de Romilly le *Bulletin* de la Société d'encouragement. La Société reçoit par les mains de M. Lecoq, un ouvrage intitulé : *Nourriture des Chevaux de travail*, par M. Magne (remercîments).

Au nom de la section de culture, M. Henri Rabourdin propose à la Société de remplir la place vacante dans la section, en y admettant M. Heuzé, actuellement membre de la section des sciences et arts appliqués.

La proposition est mise aux voix et adoptée.

M. le Président proclame l'admission de M. Heuzé comme membre titulaire dans la section de culture.

Au nom de la section des sciences et arts appliqués, M. Rabot propose de remplir deux places vacantes et de classer ainsi les candidats : MM. Defurnes, Damonville, Dubois. Ces propositions sont adoptées.

M. d'Abzac lit un rapport sur le concours de l'espèce chevaline; les conclusions de ce rapport sont adoptées.

Au nom d'une commission, M. Lecoq lit un rapport sur le concours de l'espèce bovine; les conclusions de ce rapport sont adoptées.

M. Lacroix lit un rapport sur le cours de géométrie. La Société adopte les conclusions de ce rapport.

Au nom d'une commission, M. Lecoq lit un rapport sur la couveuse de M. Montagne. La Société adopte les conclusions de ce rapport.

Au nom d'une commission, M. Lecoq fait un rapport relatif à la mission de M. Richard, du Cantal. La Société adopte les conclusions de ce rapport.

M. le Président, après avoir remercié MM. Lacroix, Lecoq et d'Abzac, annonce que la Société entre en vacances, et lève la séance à 3 heures.

BRAS ARTIFICIEL AGRICOLE.

COMMUNICATION DE M. LE DOCTEUR BATTAILLE.

M. le docteur Battaille lit à la Société l'article suivant, emprunté à la *Revue thérapeutique médico-chirurgicale :*

ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE.

Séance du 22 *juin* 1869.

M. Broca lit un rapport sur le bras artificiel agricole de M. Gripouillaux, médecin à Mont-Louis (Indre-et-Loire). Cet appareil est exclusivement destiné aux manchots qui exercent la profession agricole. Pendant longtemps, ces appareils prothétiques des membres supérieurs ont été considérés comme des objets de luxe destinés aux riches. C'est qu'en effet les bras artificiels auto-mobiles, c'est-à-dire obéissant à volonté, ne peuvent déployer qu'une force de préhension médiocre et tout à fait insuffisante pour le travail des mains. Toutefois, dans ces dernières années, un inventeur ingénieux, mu par un sentiment de philanthropie, M. de Beaufort, a simplifié le mécanisme des bras artificiels, à tel point que ces appareils, ordinairement si dispendieux, peu-

vent être mis à la portée des pauvres. Pour les besoins usuels de la vie, pour les travaux légers de la main, et généralement pour les professions qui exigent plus d'adresse que de force, le bras Beaufort rend presque les mêmes services que les bras artificiels compliqués et coûteux ; mais il ne peut servir aux ouvriers qui sont obligés d'empoigner fortement, et de manier avec l'une et l'autre main des outils lourds et volumineux.

Ces dernières indications se trouvent en partie remplies par le bras construit par M. Mathieu, pour les charpentiers et les menuisiers, et par le bras agricole inventé par M. Bonnet, sellier à Nérac (Lot-et-Garonne).

Le bras agricole de M. Gripouillaux est construit sur le même principe que celui de M. Bonnet, et que le bras industriel de M. Mathieu. C'est toujours un levier rigide, adapté d'une part sur le moignon et sur l'épaule, par les moyens déjà connus, et supportant à son autre extrémité des armatures métalliques multiples et amovibles, destinées à saisir les divers instruments de l'agriculture.

Mais, si le principe général est le même, les procédés d'application sont essentiellement différents : les armatures du bras Gripouillaux sont moins nombreuses et, en général, plus simples ; le mécanisme des ajustages, la disposition des charnières, le mode de préhension des instruments, et quelquefois même jusqu'à la répartition du travail entre le bon bras et le bras artificiel, tout est conçu et réalisé autrement que dans le bras Bonnet.

M. Broca n'a pas vu fonctionner le bras Gripouillaux ; mais l'étude qu'il a faite de cet appareil ne lui laisserait aucun doute sur son efficacité, quand même il ne connaîtrait pas le résultat des expériences publiques qui ont été faites à plusieurs reprises devant la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire (2 mai 1868), devant le Comice agricole de Saint-Avertin (23 août 1868), et enfin devant les médecins, chirurgiens et élèves de l'hôpital de Tours (26 septembre dernier).

Je n'hésite pas à dire, ajoute M. Broca en terminant, que le bras artificiel de M. Gripouillaux remplit parfaitement et complètement toutes les conditions de force et d'efficacité que l'on peut exiger d'un bras agricole. Sous ce rapport, il ne cède en rien au bras Bonnet, qui le précède, sans toutefois lui servir de modèle. Il est juste d'attribuer à M. Bonnet le mérite d'avoir le premier entrepris de restituer aux manchots de la classe agricole les fonctions de leur membre amputé ; d'avoir institué en leur faveur une prothèse spéciale et de l'avoir fait avec un succès complet. Cette priorité ne diminue en rien le mérite de M. Gripouillaux, qui a conçu la même idée, presque à la même époque, et qui l'a exécutée avec non moins de succès. Les deux bras artificiels sont également bons, mais ce qui constitue la supériorité du bras Gripouillaux, c'est l'extrême modicité de son prix, qui ne dépasse pas 20 francs ; c'est aussi le désintéressement de l'auteur, qui laisse son invention dans le domaine public, et qui ne réclame pour lui d'autre récompense que l'approbation de l'Académie.

Cette approbation, Messieurs, vous jugerez, je l'espère, qu'il en est digne. Grâce à lui, les manchots de la classe pauvre ne seront plus condamnés à mendier leur pain. Ils pourront vivre honorablement de leur travail, et vous ne méconnaîtrez pas ce service rendu à l'humanité par un modeste médecin de campagne.

Votre commission a donc l'honneur de vous proposer de répondre à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, que l'Académie approuve le bras artificiel inventé par M. Gripouillaux, médecin à Mont-Louis. (Adopté.)

RAPPORT

Sur l'Examen des Elèves

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

ANNÉES 1868-69.

PAR M. LACROIX.

MESSIEURS,

M. Arreitter, professeur de mathématiques au lycée impérial, ayant été chargé cette année, comme les précédentes, par l'administration de la ville de Versailles, de procéder à l'examen des élèves du cours public de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie, c'est à son nom, ainsi qu'au mien, que je viens vous rendre compte du résultat de cet examen, puisque vous avez voulu me confier de nouveau le même soin.

L'année dernière nous constations que la recherche d'un nouveau local pour le cours et la nécessité où le professeur s'était trouvé par ce motif de changer momentanément les jours habituels des leçons, avaient

apporté quelques perturbations dans les études; on sait d'ailleurs que dans un cours libre, où ne se traitent que des matières sérieuses et souvent arides, la tâche la plus difficile du professeur est d'assurer l'assiduité de ses élèves, et malgré la peine que se donne, sous ce rapport, M. Ruelle, ses soins peuvent devenir infructueux, lorsqu'il se présente, comme pour l'année 1867-1868, des causes accidentelles de modification dans l'ordre des leçons. Ces éléments d'insuccès n'ayant pas existé pour l'année scolaire 1868-1869, nous avons été beaucoup plus satisfaits du travail des élèves; nous avons vu aussi avec plaisir que leur nombre s'était accru par rapport aux deux années précédentes; ce nombre s'est élevé à 41; il comprend :

Élèves architectes.	6
Commis d'entrepreneurs.	2
Élèves agents-voyers.	3
Employé des ponts et chaussées . .	1
Élèves des écoles primaires. . . .	18
Tailleurs de pierre.	2
Menuisier.	1
Élèves géomètres.	2
Professions diverses.	3
Sous-officiers de la garnison. . . .	3
TOTAL. . . .	41

Parmi ces élèves, les ouvriers proprement dits et les jeunes gens employés aux travaux du bâtiment n'ont pu tous suivre les leçons jusqu'à la fin, et surtout les répétitions qui leur sont données à la suite

par le professeur, parce qu'il est rarement loisible à la plupart d'entr'eux de disposer de leur temps pendant les derniers mois à cause des exigences de leurs occupations. Toutefois, et quelqu'incomplètes que soient les premières notions recueillies par eux, les heures prélevées sur leurs loisirs de chaque jour, pendant la saison d'hiver, ont été utilement employées; car les connaissances qu'ils ont acquises constituent pour eux un capital inaltérable, dont ils sont assurés de récolter les fruits dans l'avenir.

Comme on peut le voir, par l'énumération ci-dessus des diverses professions des auditeurs, ce sont maintenant les élèves formant en quelque sorte l'élite des écoles primaires de la ville, et particulièrement de l'école primaire supérieure dirigée par M. Bertrand fils, qui fournissent une partie importante du contingent annuel du cours de géométrie; c'est qu'en effet, aujourd'hui que l'instruction répand davantage ses bienfaits dans les classes laborieuses, les jeunes gens comprennent plutôt que si, au commencement de ce siècle, l'industrie avait devancé les sciences, elle n'en est plus qu'une application raisonnée, et que pour parcourir avec succès une carrière industrielle quelconque, il est indispensable de perfectionner de bonne heure l'instruction première par l'étude des sciences exactes qui développent l'intelligence et donnent de la rectitude au jugement. Nous avons vu aussi avec satisfaction figurer dans les auditeurs des sous-officiers de la garnison, et nous avons appris avec non moins de plaisir que l'un d'eux avait pu profiter des leçons pour se faire recevoir,

après examen, dans les services dépendant de l'intendance militaire ; dans une ville de garnison, comme la nôtre, le cours de géométrie peut encore offrir, sous ce rapport, une grande utilité aux jeunes soldats qui, ayant déjà une certaine instruction, veulent rentrer dans la vie civile à l'expiration de leur congé, en leur fournissant les moyens d'acquérir les connaissances dont ils ont besoin pour se créer une nouvelle carrière ; l'acquisition de ces connaissances ne leur serait pas moins utile pour poursuivre l'état militaire.

L'enseignement a embrassé, comme les années précédentes : 1° l'étude complète de la géométrie, avec ses applications à la mesure des surfaces et à la cubature des solides ; 2° l'arithmétique raisonnée jusques et y compris l'extraction des racines carrées et cubiques ; 3° et quelques notions sur la théorie des nombres. Neuf élèves, parmi ceux qui ont suivi le cours et les répétitions, se sont présentés à l'examen et ont été interrogés sur toutes les matières qui ont fait l'objet de l'enseignement ; en général, nous avons été satisfaits, M. Arreitter et moi, de leurs réponses. Trois d'entre eux se sont fait remarquer par la netteté et la précision avec lesquelles ils ont répondu aux diverses questions qui leur ont été posées et qui ne peuvent laisser aucun doute sur la solidité de leur instruction ; ce sont MM. Pigeon et Varin, élèves de 2e année, déjà interrogés l'an dernier, qui ont fait preuve de beaucoup d'intelligence, et dont les progrès sont remarquables, et le jeune Géry, âgé seulement de 14 ans 1/2, élève de l'institution Bertrand fils ;

il a déjà très-bien répondu sur toutes les parties du cours et donne les plus belles espérances pour l'examen de l'année prochaine, s'il continue, comme nous le pensons, à mettre à profit les leçons du professeur.

En résumé, nous proposons, M. Arreitter et moi, d'accorder les récompenses ci-après aux élèves du cours public de géométrie pour l'année scolaire 1868-1869 :

Un premier prix à Pigeon (Gustave), élève agent-voyer, âgé de 19 ans.

Un second prix à Varin (Victor), élève agent-voyer, âgé de 17 ans.

Une mention honorable à Géry (Édouard), élève de l'institution Bertrand fils, âgé de 14 ans 1/2.

RAPPORT

SUR LA

PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

De l'Espèce Chevaline

DANS LE DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

MESSIEURS,

Ceux qui suivent d'un œil attentif le mouvement de l'industrie chevaline en France, à moins de nier l'évidence, seront obligés de reconnaître qu'un pas immense vient d'être fait, non-seulement dans l'augmentation de la production, mais encore, et surtout dans l'amélioration des races, qu'on se récrie contre l'influence du pur sang sur nos anciennes ressources en chevaux si variées dans leurs types, si appropriées aux besoins du passé. Qu'on nous reproche d'avoir fondu dans un moule uniforme du demi-sang presque toutes les variétés de l'ancien cheval français, cela n'empêche pas de se sentir entraîné dans le courant des nouvelles transformations à la vue de

ces expositions nombreuses où le progrès se démontre et s'affirme sur des preuves indiscutables et vivantes. Et remarquez-le bien, Messieurs, ce travail de rénovation hippique, qui date en France depuis cinquante années, n'a pas été poursuivi d'une manière uniforme pendant ce laps de temps. Il y eut des moments d'hésitation et de tâtonnements.

Les uns conseillaient l'emploi du cheval arabe, les autres la résurrection des races primitives au moyen de la sélection; les autres la combinaison des types d'origines diverses, pour en faire surgir un cheval nouveau; d'autres enfin persévéraient à s'en tenir à l'emploi du pur sang anglais. Dans cette diversité des moyens et des tendances, on sentait le besoin d'une direction puissante et unique.

Cette direction, enfin, nous l'avons trouvée dans la coopération de l'État.

A la période des théories et des essais a succédé, depuis quelques années, une ardente activité stimulée par l'intérêt et par l'amour-propre. La production du bon cheval a prévalu dans l'esprit de l'éleveur, parce qu'on lui assure toutes les chances de rémunération, à laquelle s'ajoute l'attrait des encouragements publics.

Ce que nous voyons dans les faits économiques actuels, relatifs à la production chevaline et à l'amélioration de nos races, nous prouve surabondamment que le succès final repose dans les deux mobiles de toutes les actions de l'homme : l'intérêt et l'honneur.

La dernière réunion du Comice agricole, à Trappes,

nous fournit une preuve de plus à l'appui des considérations qui précèdent.

Bon nombre de jeunes chevaux qui y ont paru, appartient à des contrées les plus éloignées du département. Attirés par la perspective d'une médaille ou par l'espoir d'une distinction quelconque, les éleveurs n'ont pas hésité devant les distances et les frais du trajet pour nous fournir une fois de plus un des témoignages les plus flatteurs du progrès qui se soit opéré parmi nous.

Sur un groupe de chevaux de choix présentés au Comice de Trappes, nous en avons compté 62 issus de vos étalons, qui ont attiré tous les visiteurs sur le champs du concours et qui ont provoqué l'admiration du public. Il me reste à vous rendre compte des opérations de l'année 1868.

Il a été présenté aux étalons de la Société d'agriculture, en 1868, 203 juments, savoir :

A *Adolpho*, pur sang.	42
A *Destrée*, demi-sang, fort carrossier. . .	55
A *Biribi*, demi-sang, léger.	54
A *Percheron*, étalon de gros trait.	52
TOTAL. . . .	203 jum.

Les naissances constatées en 1868, provenant de la monte de 1867, sont au nombre de 116 produits, savoir :

Par *Adolpho*.	29	prod.
Par *Destrée*.	32	id.
Par *Biribi*	29	id.
Par *Crillon*.	26	id.
TOTAL. . . .	116	prod.

J'ai l'honneur de proposer aux encouragements de la Société les éleveurs dont les noms suivent :

1° *Une médaille d'or* à M. le comte de Rougé, propriétaire et maire du Tremblay ; son élevage est d'une importance exceptionnelle : 15 ou 16 produits issus de vos étalons ont été présentés, les uns à la foire aux chevaux de Versailles, à l'exposition de la Société hippique ; les autres à nos réunions du Comice agricole ; tous se font remarquer par une bonne conformation et de belles allures.

2° *Une médaille d'argent*, grand module, à M. Audoucet, propriétaire à Poigny, pour ses poulains issus des étalons de la Société.

3° *Une médaille d'argent*, grand module, à M. Langlois (Amédée), à la ferme du Petit-Parc, à Marly-le-Roi, pour une pouliche âgée de trois mois, par *Biribi*.

4° *Une médaille d'argent*, grand module, à M. Lefèvre (Daniel), à Châteaufort, pour un poulain bai, par *Biribi* et une jument normande.

5° *Une médaille d'argent*, grand module, à M. Laubier, à Élancourt, pour sa pouliche gris-pommelé, par *Crillon* et une jument percheronne.

6° *Une petite médaille d'argent* et une prime de 50 francs, à M. Hénaux (Félix), à Senlisse, pour son poulain, par *Biribi* et une débardeuse.

7° *Une petite médaille d'argent* et 50 fr., à M. Chicot, à Rambouillet, pour sa pouliche, par *Biribi* et une jument de cavalerie.

8° *Une petite médaille d'argent* et 50 fr., à madame veuve Péton, à Élancourt, pour son poulain, par *Destrée.*

9° *Une petite médaille d'argent* et 50 fr., à M. Fourcault (Fortunée), à Senlisse, pour son poulain, par *Destrée* et une débardeuse.

RAPPORT

SUR LES

ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

A L'AMÉLIORATION DES BÊTES BOVINES,

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. **Gilbert** père, **Mazure**, **Pion**, **Sainte-Beuve**,
et **Lecoq**, rapporteur.

MESSIEURS,

Votre commission avait à visiter, cette année, les arrondissements de Pontoise et de Mantes, et quelques communes de l'arrondissement de Versailles; elle s'est transportée les 29, 30 juin et 1er juillet, dans les onze stations qui avaient été indiquées. Deux cent-dix-neuf animaux étaient inscrits; un certain nombre ont manqué à l'appel, mais plusieurs qui n'avaient pas été annoncés ont été soumis à la visite de vos commissaires, qui ont été assistés à Meulan par M. Mazure, et à l'Isle-Adam par M. Sainte-Beuve, et à Maule et Crespières par M. Pion.

L'ensemble du concours a été satisfaisant, et nous avons regretté de ne pouvoir multiplier davantage les encouragements accordés par la Société.

La grande majorité des animaux présentés appartenait à la race cotentine, un certain nombre à la race hollandaise; le reste à des races diverses et croisées. C'est dans les races pures que nous avons trouvé le plus d'animaux dignes de récompense.

Nous avons visité avec le plus grand intérêt la vacherie de M. François, à Chars; cet éleveur, vraiment digne de ce nom, nous a présenté une collection de vaches et de veaux, pour la plupart de race cotentine, de la plus grande beauté. Le reste du troupeau que nous avons visité dans la ferme même différait peu, pour ses qualités, des animaux présentés au concours, et formait, avec ces derniers, un troupeau de soixante-dix têtes. Un tel ensemble méritait la première de nos récompenses, et nous n'hésitons pas à vous demander pour M. François la *médaille d'or.*

Nous vous demandons aussi la même médaille pour M. Bonnefoy, d'Orgeval, qui nous a présenté deux vaches tout à fait supérieures en qualité et un un taureau d'excellente conformation.

Au nombre des médailles et des primes que nous vous demandons pour les propriétaires des animaux jugés les meilleurs, nous avons compris trois médailles d'argent, destinées aux domestiques ruraux, chargés de la vacherie chez trois de nos lauréats, qui nous ont rendu le meilleur compte des soins donnés à leurs troupeaux par ces employés. Nous

pensons qu'on ne peut trop encourager ces agents de l'agriculture dont le zèle assure le succès.

MM. *Médailles d'or.*

François (Jean-Baptiste), à Chars.
Bonnefoy (Justin-Alexandre), à Orgeval.

Médailles d'argent de 1re classe.

Osselet (Léon), à Neuilly-les-Marines.
Chéron (Claude), à Marines.
Marie (Achille-Léopold), à Arthieul.
Guignard (Jules), aux Alluets-le-Roi.

Médailles d'argent de 2e classe.

Bouché (Magloire), à Jouy-le-Comte.
Massignon (Jules), id.
Cochard (Théophile), à Moisselles.
Bertheuil (Clément), à Nesles,
Lacoffe (Jules-Augustin), à Osny.
Louette (Charles-Joseph), à Auvers.
Pottivier (Jean-Désiré), id.
Havard (Hippolyte), à Frémecourt.
Cottard (Pierre), id.
Deschamps (Félix), id.
Desmarets (Alphonse), à Cormeilles-en-Vexin.
Couturier (Louis-Lucien), id.
Dorémus (Louis-Laurent), à Brignancourt.
Chéron (François-Gabriel), à Bréançon.
Noël (Eugène-Léon), à Cléry.
Truffaut (François), id.
Royer (Célestin), à Villette.
Folie (Jean-Louis), à Jeufosse.

MM.

Legendre (Edouard), à Crespières.
Snuriger (Xavier), chargé de la vacherie chez M. François, à Chars.
Kassin (Charles-Dominique), chargé de la vacherie chez M. Chéron, à Bréançon.
Deusaint (Amédée), chargé de la vacherie chez M. Osselet, à Neuilly-les-Marines.

Prime de 1re classe.

Romaru (Casimir-Toussaint), à Auvers.

Primes de 2e classe.

Petiot (Philippe), à Nesles.
Lautour (François) à Saint-Ouen.
Veuve Quentin (Adélaïde), à Cormeilles.
Caffin (François), à Frémecourt.
Jean (Julien), à Cormeilles.
Solet (Paul), id.
Cresson (Florentin), à Santeuil.
Louette (Henri-François), à Marines.
Lemarchand (Louis-Nicolas), à Arthieul.
Joye (Isidore-Désiré), à Sailly.
Hérisson (François-Paulin), à Crespières.

RAPPORT

SUR LA

COUVEUSE ARTIFICIELLE

DE M. MONTAGNE,

Par une commission composée de MM. de Pavant et Lecoq, rapporteur.

Messieurs,

M. Montagne, demeurant à Glatigny, a demandé à S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture un secours pour l'aider à continuer et étendre les opérations d'incubation artificielle qu'il pratique au moyen d'un appareil de son invention.

M. le Ministre a renvoyé sa lettre, avec demande de renseignements à notre Société, et vous nous avez chargés, M. de Pavant et moi de visiter l'appareil de M. Montagne et de vous en rendre compte.

Le procédé de M. Montagne est des plus simples. Au milieu d'une espèce de table supportée par quatre pieds, se trouve une ouverture dans laquelle

passe verticalement un tuyau métallique d'un diamètre de quelques centimètres, ouvert à l'extrémité inférieure qui se trouve sous la table, et fermé à sa partie supérieure. Toute la partie peu élevée qui surmonte la table est enduite d'une couche de terre glaise, pour modérer l'action de la chaleur, et entourée d'un bourrelet circulaire en foin, destiné également à préserver les œufs d'une trop forte température.

A une certaine distance de cette partie centrale s'élève une enceinte circulaire en terre grasse, espèce de muraille épaisse, d'une hauteur égale à celle de l'éminence centrale, à travers laquelle passe un petit thermomètre dont la boule est située en dedans de l'appareil et dont l'échelle située au dehors, accuse le degré de chaleur. Une planche matelassée en foin, recouverte d'une toile, sert de couvercle à l'appareil.

Celui-ci une fois bien séché, on place sous la table, au-dessous du tuyau métallique, une petite lampe à huile de schyste, dont la chaleur se concentre dans le cul-de-sac du tube situé au centre de l'appareil, et de là se répand dans tout le reste de l'enceinte. Le thermomètre accuse au dehors la température acquise, et lorsqu'elle est arrivée et réglée au degré convenable, on dispose les œufs dans l'appareil et l'on replace le couvercle, qui ne joint pas assez bien pour s'opposer au passage de l'air nécessaire aux œufs.

Il ne reste plus qu'à retourner ceux-ci tous les jours, pendant le temps que dure l'incubation.

M. Montagne obtient avec cet appareil de très-bons résultats, et c'est dans l'intention d'opérer sur une plus grande échelle qu'il sollicite de M. le Ministre un secours pécuniaire.

Nous reconnaissons à son appareil, comme qualité principale la simplicité, la facilité et surtout l'économie de construction. Nous croyons qu'il peut parfaitement suffire pour de petites incubations; mais nous craignons qu'exécuté dans de grandes proportions, il ne réussisse plus aussi bien, à cause de la difficulté, dans ce cas, d'établir une répartition régulière du calorique dans toutes les parties de l'appareil.

Nous pensons néanmoins qu'un léger secours pécuniaire serait mérité par la persévérance de l'inventeur dont la position est, du reste, loin de l'aisance, et c'est dans ce sens que nous avons l'honneur de vous proposer de répondre à M. le Ministre.

PROPOSITIONS relatives à la mission de M. Richard (du Cantal), par M. Lecoq.

Messieurs,

M. le docteur Richard, inspecteur général des haras, a reçu de l'Administration supérieure la mission d'organisation dans les départements des cours ou conférences sur la production, l'élève et l'entretien du cheval.

M. le Préfet, en appelant l'attention de la Société

sur cette mission importante l'a chargé d'aviser aux moyens propres à en assurer le succès dans le département de Seine-et-Oise, et vous avez chargé de cette question une commission, composée de MM. Pluchet, comte d'Abzac, Pigeon et Lecoq.

Cette commission fortement réduite par l'absence de deux de ses membres, s'est réunie le vendredi, 30 juillet, et m'a chargé de vous rendre compte de sa délibération.

Elle reconnaît toute l'importance de la mission confiée à M. le docteur Richard, et exprime le désir que le département profite le plus tôt possible de ses résultats.

D'après les informations de la commission, M. Richard a déjà trouvé le professeur qui se chargerait des conférences à Versailles. M. Goyau, l'habile professeur d'hippiatrique de l'école de Saint-Cyr, s'est mis à sa diposition avec le plus louable empressement, et à titre entièrement gratuit.

Il ne resterait donc qu'à couvrir les frais minimes des dépenses matérielles du cours, et votre commission a l'honneur de vous proposer de prier M. le Préfet de demander, à cet effet, une légére allocation au Conseil-Général, lors de sa prochaine réunion.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION DES MACHINES

ET

PRODUITS AGRICOLES

EN 1869,

A LA VILLETTE,

Par une commission composée de MM. **Hédouin**, **Henri Raboeurdin**,
et **Gustave Barbé**, rapporteur.

Messieurs,

Chaque année vous chargez une commission de vous rendre compte du concours général d'animaux de boucherie qui naguère se tenait à Poissy, et qui depuis l'an dernier a lieu sous les vastes hangars du marché central de la Villette.

Cette année, cette commission avait été triplée et subdivisée en trois sous-commissions de trois membres chacune.

C'est, qu'en effet, la besogne avait triplé elle-même, et que par une innovation des plus heureuses, due à la haute initiative de M. le Ministre de l'Agriculture, le concours général de la Villette s'était

élargi et avait ouvert ses portes à tous les produits de la ferme de quelque nature qu'ils fussent.

C'est ainsi qu'à côté de nos belles races d'animaux de boucherie, merveilles de graisse et de précocité, figuraient vivants ou morts, nos animaux de basse-cour les plus remarquables et les plus recherchés, ainsi que les produits les plus variés de nos cultures, tels que grains, graines, racines et plantes fourragères.

Et pour que rien ne manquât à ce concours déjà si complet, une exposition de machines et d'instruments agricoles des mieux réussie, avait été installée dans la vaste cour qui précède le marché, autour de l'ex-fontaine du Château-d'Eau, bien étonnée de se voir à pareille fête.

La commission à laquelle j'ai eu l'honneur d'appartenir, en qualité de rapporteur, se composait de nos excellents collègues MM. Hédouin, et Henri Rabourdin, et avait pour mission d'étudier l'exposition des machines et des produits de la ferme.

Les machines figuraient assez nombreuses à la Villette et comprenaient 422 numéros.

Ce chiffre nous a paru d'autant plus élevé que cette exposition est la première et qu'aucune récompense n'y avait été attachée. Cette mesure, du reste, nous a paru aussi économique pour le budget de l'agriculture qu'excellente pour les cultivateurs et les constructeurs eux-mêmes.

Chaque constructeur, en effet, digne de ce nom, a depuis longtemps déjà épuisé dans nos concours régionaux toutes les récompenses, et chacune de

leurs machines a tour à tour obtenu les premiers prix de sa catégorie. De là pour le cultivateur désireux de faire une acquisition un embarras immense.

A quelle machine devra-t-il donner la préférence, puisque le jury, dans sa toute-puissance et ses lumières, a prodigué les premiers prix à des machines de mérite différent, mais arrivées tour à tour, faute de plus dignes, au premier rang, par suite de ce vieux dicton :

Dans le royaume des aveugles, les borgnes sont rois.

L'absence de toute médaille sur une machine a pour nous l'avantage de ne pas influencer l'acheteur, de ne pas fausser son jugement et de le laisser juge enfin de la valeur des améliorations introduites à la machine qu'il examine.

Aucun classement n'ayant été adopté dans le programme, nous commencerons par les instruments d'extérieur de ferme, parmi lesquels nous avons remarqué, en première ligne, l'importante exposition de M. Delahaye, de Liancourt (Oise), se composant de charrues Brabant simples et doubles en fer : de demi-défonceuses à 4 coutres, du prix de 260 fr.; de rouleaux plombeurs en fonte, de 3 à 5 disques.

Charrues.

Les Brabants qui sortent des ateliers de Liancourt sont solidement construites et bien agencées; nous n'hésitons pas à en recommander l'usage à nos collègues qui emploient des bœufs pour leurs travaux de culture. Quant aux défonceuses et aux

demi-défonceuses de ce constructeur, elles sont de plus en plus appréciées et employées par les agriculteurs qui cultivent la betterave à sucre sur une grande échelle.

Les charrues araires que nous avons rencontrées dans les collections de MM. Garneron, Peltier jeune et Garnier, de Redon (Ille-et-Villaine), pas plus que les charrues anglaises Howard, de M. Pilter, malgré leur grande réputation, ne nous semblent appelées à pénétrer encore dans nos fermes, et, par suite, malgré, je le répète, le mérite particulier à chacune d'elles, n'ont que médiocrement attiré notre attention.

Nous devons cependant signaler une particularité qui nous a frappés dans la charrue Howard : c'est une chaîne en fer armée à son extrémité d'un petit boulet, fixée à l'avant du versoir et destinée à enrouler le fumier dans la bande que la charrue retourne dans sa marche. Nous n'avons pu apprécier l'efficacité de cet appendice, n'ayant pas été à même de le voir essayer; mais nous tenions à le signaler ici.

Herses.

Parmi les herses, rien de bien nouveau, rien que nous ne connaissions déjà. Ce sont toujours les herses articulées en fer ainsi que les herses à chaîne ou à maillons qui dominent, à part quelques herses à billons pour betteraves, dont la culture nous semble ne pas se répandre beaucoup.

Scarificateur.

Le scarificateur Colman nous a paru seul de son

genre à La Villette. Malgré son défaut de débourrer en avant, c'est encore un des instruments les plus énergiques et les plus appréciés que nous connaissions.

Semoirs.

Les semoirs, par contre, figuraient nombreux et variés au concours.

La collection des fameux semoirs anglais de Smyth, depuis 7 rangs jusqu'à 20 rangs, ceux non moins fameux de Garrett, présentés par M. Pilter, depuis 9 rangs jusqu'à 16 rangs; le semoir Leclère, de Rouen, de 14 rangs, qui nous a paru une bonne copie des semoirs de Smyth; le semoir à engrais de Chandler, et le semoir de MM. Boullenger et Dumesnil, de Saint-Germain-l'Axis (Seine-et-Marne), formaient certainement l'exposition la plus belle et la plus intéressante du Concours.

La réputation des semoirs de Smyth et Garrett est déjà vieille, et cependant il n'y a que peu de temps qu'ils commencent à être appréciés par l'agriculture avancée de notre département et à prendre rang dans le matériel de nos fermes.

Ces semoirs, compliqués à première vue, parce que l'œil saisit difficilement de prime abord le but de chacun de ses nombreux organes, sont cependant les plus simples et les mieux compris que nous connaissions; cela est si vrai, que dès que l'on a commencé à en faire usage, on se demande comment on ne s'en n'est pas servi plus tôt, tant leur marche est simple et régulière et le travail parfait.

Le semoir anglais, qu'il s'appelle Smyth, Garrett

ou Leclère, car pour nous ce dernier n'est que la copie de Smyth, est, selon nous, l'instrument d'extérieur le plus perfectionné que la mécanique agricole nous aît donné jusqu'à ce jour.

Son usage, à mesure qu'il sera plus connu, se répandra de plus en plus, nous en sommes convaincus, parmi nos grandes et belles cultures du département à la tête desquels sont des hommes intelligents et amis du progrès. Plusieurs de nos collègues ici présents en apprécient chaque jour les avantages.

Le semoir à engrais, tel est l'instrument qui nous manque encore pour répandre nos guanos et les engrais chimiques que la science met aujourd'hui à notre disposition.

Nous ne connaissons que le semoir anglais de Chandler, exposé par M. Pilter, du prix de 500 fr., et celui de MM. Boullenger et Dumesnil, de Saint-Germain-l'Axis (Seine-et-Marne), du prix de 375 fr.

Ces semoirs nous semblent d'un prix élevé et laissent encore à désirer dans la répartition de l'engrais. L'humidité ou la grande sécheresse entrave souvent leur marche et nuit à la bonne distribution de l'engrais.

Machines à faucher et à moissonner.

Après les semoirs, nous devons parler des machines à faucher et à moissonner, parmi lesquelles nous signalerons la faucheuse Wood, présentée par M. Peltier jeune, la petite faucheuse de M. Pilter et la moissonneuse Samuelson, du même, qui a obtenu le premier prix à notre dernier concours d'Or-

signy. Mais, malgré les nombreuses améliorations de détails que ces machines, certainement fort ingénieuses, ont déjà subies et subissent chaque jour, elles n'ont pas, jusqu'à présent, répondu à l'attente générale et laissent encore à désirer au point de vue du javelage. Aussi n'avons-nous à en recommander l'emploi qu'à titre d'essai.

Faneuses et rateaux.

Les faneuses et les rateaux à cheval ont naturellement leur place à la suite des faucheuses et des moissonneuses.

Le travail de ces instruments qui ne présentaient rien de nouveau, est trop connu de vous pour que je m'y arrête.

Machines à battre.

De la moissonneuse à la machine à battre, la transition est toute naturelle.

Parmi les batteuses qu'il nous a été donné de voir, nous signalerons les machines de la maison Albaret, de Rautigny (Oise), ancienne maison Duvoir.

Parmi ces dernières, la batteuse portative cataloguée sous le n° 4, du prix de 2,000 fr., nous a paru réunir toutes les conditions de solidité et de bonne exécution de travail.

Nous devons signaler dans cette machine une amélioration récente. Le secoueur de cette batteuse diffère de l'ancien, en ce sens qu'il est à double mouvement obtenu par deux arbres articulés. Par cette modification, la paille ne dort pour ainsi dire plus sur le secoueur, et continue, sans temps d'arrêt, sa marche en avant.

Cette machine, construite avec le plus grand soin, était certainement une des plus remarquables du concours.

Un autre constructeur bien connu, M. Gérard, de Vierzon, avait aussi amené une belle collection de batteuses portatives. Nous n'avons pas à nous y arrêter, n'ayant remarqué aucun perfectionnement nouveau dans ces machines, excellentes d'ailleurs.

La machine à battre Gouetreau, de Dourdan, est assez répandue et appréciée par la petite et moyenne culture de notre département pour que nous n'ayons pas à en faire ici l'éloge.

Tarares-cribles. — Trieurs.

Parmi les tarares, nous signalerons celui de Vilcoq, de Meaux, les cribles-épreneurs bien connus de Josse, les trieurs Marot, dont le travail ne laisse rien à désirer.

Hache-paille.

Parmi les hache-paille, celui de la maison Albaret nous a paru réunir toutes les conditions exigées par les grandes exploitations : puissance de travail, solidité et sécurité. Une enveloppe en fonte épousant tous les contours de l'appareil, met l'ouvrier chargé de l'alimenter à l'abri de tout danger.

Bascules.

Nous citerons, enfin, parmi les machines indispensables à toute ferme, les bascules et ponts à bascules de MM. Luc et Chauvin, et de M. Paul François, ainsi que les spécimens de voie ferrée avec aiguillage de M. Luc.

Chacun sait que la maison Luc s'est acquis dans cette spécialité une réputation justement méritée. Les rails, plaques tournantes et wagons automatiques qui sortent de ces ateliers, ne laissent rien à désirer sous le rapport de la bonne exécution du travail.

Tonneau à purin.

Nous citerons encore parmi les appareils indispensables dans nos fermes, le tonneau pneumatique arroseur, de Charbonnier-Pauchet, destiné à recueillir dans nos cours les urines qui se perdent et à les transporter sur nos prés.

Collections.

Dans les collections fort nombreuses que nous n'avons pu voir qu'à la hâte, nous avons remarqué une petite machine assez originale à tondre les chevaux, du prix de 50 francs, ainsi qu'un petit semoir à la volée, de M. Pernollet, que l'inventeur a bien voulu faire fonctionner devant nous. Nous ne faisons que signaler ces appareils, qui n'ont pas à notre point de vue une valeur pratique.

Machines à vapeur.

Un nombre assez restreint de machines à vapeur figuraient au concours.

Nous signalerons simplement les machines à vapeur locomobiles de la maison Albaret, de Girard, de Vierzon, de Hermann-Lachapelle et Glower, de Weyher, Loreau et Ce, ainsi que la petite machine verticale portative de trois chevaux, de Rikkers, de

Saint-Denis; nous dispensant d'entrer dans le détail de construction de chacune d'elles, ce qui d'ailleurs n'entre pas dans le cadre de ce compte-rendu, et laissant à chacun le soin de discerner la meilleure parmi toutes ces machines qui ont chacune leur valeur propre.

En effet, des expériences au frein, qui ne sont que du ressort des hommes compétents en pareille matière, pourraient seules nous dire quelle est la machine qui donne la plus grande somme de travail avec le moins de dépenses de combustible possible. Ces expériences, nous le répétons, sont indispensables pour juger la valeur d'une machine à vapeur et ne sont pas de notre compétence.

En résumé, l'exposition des machines et instruments agricoles annexée au concours d'animaux de boucherie de la Villette, a été des plus brillantes et des mieux réussies.

Nous y avons retrouvé toute la série des machines et instruments de la ferme, et s'il ne nous a pas été donné de découvrir une invention nouvelle, nous avons du moins constaté dans plusieurs d'entre elles des améliorations importantes et une fabrication plus soignée. Et quand nous n'aurions rien à signaler ici, nous n'aurions pas moins retiré de cet examen rapide une meilleure opinion de certaines machines qui nous paraissaient impossibles par leur complication apparente et dont nous sommes les premiers aujourd'hui à vous recommander l'usage, convaincus des services qu'elles sont appelées à rendre dans nos cultures.

PRODUITS AGRICOLES.

Nous ne devons pas terminer ce rapport sans dire quelques mots de l'importante et remarquable exposition des produits agricoles, qui comptait 588 numéros.

Céréales.

La collection de céréales était et devait être la plus riche et la plus nombreuse.

Les producteurs les plus en renom avaient répondu en grand nombre à l'appel qui leur avait été fait et avaient envoyé leurs plus beaux échantillons. C'est ainsi que nous citerons ici les noms de MM. Brignon, de Theneville (Allier), Bruchard (Haute-Vienne), de Dantu-Dambricourt (Nord), Lentillac, du Lot, du Miral, de la Creuse, Pilat, de Brebières, Porquet, de Bourbourg (Nord), Bouscasse, de Puilboreau, Foulhiade, du Lot, etc.

Notre collègue, M. Mazure, de Saclay, est venu prendre part à la lutte et a obtenu un second prix consistant en une médaille d'argent pour une belle collection de blé bleu de mars, mélangé de blé de Saumur.

Au dessous de chaque échantillon se trouvait une petite pancarte sur laquelle le producteur avait relaté la composition géologique du sol sur lequel la céréale avait végété ; le rendement à l'hectare — le poids du grain à l'hectolitre et celui de la paille à l'hectare. C'est ainsi qu'il nous a été donné de lire au dessous d'un des échantillons de M. Pilat (de Brébières) :

Blé blanc dit Roseau.

Rendement : 56 hectolitres à l'hectare.

Ce rendement nous a paru élevé et nous y croyons, puisque nous l'avons lu en toutes lettres, mais sous toutes réserves (1).

Le premier prix des blés à grains rouges a été obtenu par un cultivateur de l'Oise, M. Vapelle à Hétomesnil, pour un magnifique échantillon Chiddam pesant 81 kilogs l'hectolitre et ayant rendu 44 hectolitres à l'hectare sur 15 hectares, d'après la pancarte.

Le premier prix des blés blancs a été obtenu par M. Pilat, l'heureux lauréat des Concours de Poissy, pour un échantillon de blé rouge d'Espagne à paille blanche rendant 51 hectolitres et un échantillon de blé rouge de Hunter rendant 46 hectolitres.

M. Bignon, de Theuville, a obtenu tous les premiers prix pour le seigle — l'escourgeon — l'avoine d'hiver — et le blé de mars. — C'est dans cette dernière catégorie que M. Mazure a obtenu le 2e prix.

Parmi les plantes fourragères, la betterave tient assurément un des premiers rangs.

En parcourant cette remarquable exposition betteravière, nous avons encore lu des rendements énormes de 70 à 80,000 kilogs.

La collection de pommes de terre était aussi remarquable et par ses échantillons et par leur variété.

Elle se divisait en pommes de terres hâtives,

---

(1) Ces résultats ont été constatés par le jury.

parmi lesquelles figuraient, la marjolaine, la quarantaine, dont il nous a été permis de voir de très-beaux spécimens, et en pommes de terre tardives, qui comprennent la variété dite Chardon.

Enfin, nous terminerons, en signalant, en passant, un grand nombre d'échantillons de graines fourragères fort remarquables, telles que luzerne, sainfoin, trèfle, etc., qui intéressent spécialement nos cultures, par les Topinambourgs qui sont pour les terres pauvres une précieuse ressource. Ce tubercule peut atteindre, placé dans de bonnes conditions, un rendement de 450 hectolitres à l'hectare.

Nous en avons fini avec cette trop longue nomenclature des produits agricoles.

Cette exposition était sans aucun doute fort remarquable et fort intéressante à étudier, mais était-elle bien l'expression de la vérité, et représentait-elle bien la moyenne des produits des domaines représentés. Il nous est permis d'en douter.

Si les rendements de 56 hectolitres de blé à l'hectare ne sont pas exagérés et sont le rendement moyen obtenu sur une certaine étendue, et que ces rendements se propagent sur un certain nombre de fermes, la moyenne du rendement du blé en France ne tarderait pas à s'élever et atteindre des limites inconnues jusqu'à ce jour.

C'est là notre souhait le plus sincère.

RAPPORT

SUR LE

Concours d'Animaux de Boucherie

TENU

A LA VILLETTE, LE 24 MARS 1869,

FAIT AU NOM D'UNE COMMISSION

Composée de MM. PIGEON, H. RABOURDIN, G. BARBÉ, DE CRUX, LECOQ, MOSER, GILBERT, et DE PAVANT, rapporteur.

MESSIEURS,

Le concours des animaux de boucherie qui, à son début, ne comprenait que les bœufs et les moutons, s'écartant peu à peu de son origine classique, avait admis successivement les veaux, les porcs et les vaches. En 1869, les animaux de basse-cour, à l'état de nature vivante et morte, une collection de machines ou d'engins se rattachant à l'exploitation de la ferme, et fonctionnant dans une vaste cour de vingt mille mètres superficiels, et enfin une collection de semences présentées sous la forme de leurs innombrables variétés, offraient aux yeux l'aspect grandiose d'une solennité agricole. Spectacle bien digne d'attirer à lui des milliers de visiteurs, s'intéressant pour la plupart à l'élevage et au labourage,

si une température glaciale, entremêlée de rafales de vent et de neige, n'avait enlevé quelque attrait à cette réunion printanière.

Ne nous arrêtons donc pas à considérer la Fontaine-des-Lions, l'ancienne fontaine du Château-d'Eau, transportée là pour les besoins de la Seine, et, sans plus tarder, commençons notre examen :

Appréciant d'abord la quantité des animaux amenés, nous trouvons les résultats suivants : Les bœufs sont plus nombreux que l'an dernier; on en compte 252 au lieu de 228. Le nombre des vaches s'est au contraire affaibli, il n'est que de 45 au lieu de 69. Les lots de moutons se sont accrus, 26 contre 20, et le contingent des porcs offre une progression de 63 têtes. Témoin de ce chiffre presque invariable des sujets exposés, l'observateur se demande pour quelle cause, dans un pays où l'on compte 11,000,000 de bêtes à cornes, ou les marchés du lundi, à la Villette, sont approvisionnés à 4,000 têtes, le concours central de boucherie n'en rassemble que 296.

Le motif de cette abstention ne provient-il pas de ce que l'on veut se tenir dans des conditions exceptionnelles, et ne primer que des types particuliers, dont peuvent seuls approcher les éleveurs, que le désir du succès empêche de reculer devant les plus onéreux sacrifices. Ceux-là même, accomplissant de véritables tours de force, ne produisent souvent que de la viande détestable. Car malgré tous les avantages accordés aux jeunes bœufs de 3 ans et au-dessous, les engraisseurs se décident avec peine à entrer dans la voie du programme (ainsi qu'on le voit à chaque concours) : ils savent que la marchandise revient à un prix plus élevé.

Est-il donc rationnel d'engraisser un animal de 30 à 36 mois, alors qu'il n'est pas arrivé à son entier développement? Si au contraire on demande à l'animal du travail d'abord, en attendant le moment le plus favorable pour son engraissement, on est rémunéré par ce double motif, de la plus grande partie des dépenses d'entretien.

Cependant il est de toute justice de signaler une constante amélioration dans nos principales races qui, cette fois, se présentaient avec splendeur. Aussi nous sommes heureux de voir décerner la coupe d'honneur à un bœuf charolais blanc, de 48 mois, et de 974 kil., appartenant à M. Bellard, à Saint-Aubin-les-Forges (Nièvre). Ce triomphe, inconnu jusqu'alors de nos races indigènes, a été accueilli avec d'autant plus de satisfaction, que les durham avaient obtenu exclusivement les faveurs du jury, et que leurs exemples avaient su trouver des imitateurs.

Les races parthenaise, choletaise et nantaise, qui comptent parmi les meilleures de France, parce qu'elles donnent du travail et de la viande très-estimée, étaient convenablement représentées. L'espèce limousine offrait de magnifiques spécimens, et semblait prouver que la précocité est un apanage inhérent aussi bien aux provenances de cette catégorie, qu'à celles des races anglaises. Les garonnais conservaient la bonne position due à leurs progrès antérieurs. Quant aux bazadais, qui gagnent du terrain chaque année, ils offraient par leur culotte, leurs reins et leurs corps à ras de terre, le modèle le plus accompli pour la boucherie. Les autres familles françaises sont divisées en grandes, moyennes et petites races. Parmi les premières nous rencontrons

les périgourdins et les maraichans qui ressemblent aux bazadais; les landais comptent parmi les moyennes, dont ils font ressortir les qualités. Les bretons qui s'améliorent et se développent, sont les types les plus caractérisés des petites races.

Nous transportant du côté de la galerie, où sont parquées les vaches, nous y trouvons au premier rang la vache durham, rouanne de 47 mois, et du poids de 706 kil., qui a valu le prix d'honneur à son propriétaire, M. d'Andigné, au Lion-d'Angers (Maine-et-Loire). Ainsi que nous l'avons déjà dit, non-seulement les préjugés qui frappaient de discrédit la viande de vache ont disparu, mais des récompenses ont été accordées à titre d'encouragement à l'engraissement de cette catégorie. Cependant il ne faudrait pas dépasser le but : nous avons donc vu avec peine qu'un trop grand nombre de génisses soient admises à concourir, et ainsi soustraites à la lactification et à la reproduction, lorsque ces jeunes et jolies bêtes auraient pu rendre encore de longs et utiles services à l'agriculture. Ce qu'il faut améliorer c'est la vieille vache qui, après avoir propagé son espèce et fourni du lait en abondance, est encore apte, à la fin de sa carrière, à donner de bonne viande. On éviterait peut-être ainsi, comme il est arrivé à la Villette, de provoquer l'envoi de 14 génisses, sur un contingent de 45 vaches.

Les veaux assez nombreux étaient d'une qualité préférable à celle des années précédentes : du reste, cette catégorie n'offre aucune variante sensible avec l'effectif des marchés ordinaires.

L'exposition des moutons était très-remarquable. Sur les 26 lots que nous avons signalés, le jury a

cru devoir décerner 16 prix et 3 mentions honorables. Le prix d'honneur a été attribué à M. Louis Pilat, éleveur à Brebières (Pas-de-Calais), pour les moutons croisés dishley-artésiens, désignés sous le nom de race de Brebières. Les dishley-mérinos se distinguaient par leur belle conformation et leur état d'engraissement. Mais la race qui a, parmi toutes, attiré les regards des connaisseurs, c'est celle des south-down ou croisés south-down ; cette race était représentée par trois lots, dont l'un, le n° 320, à cause de ses formes, de la longueur du cou, du caractère de la tête et de la nature de la laine, faisait supposer que la pureté de l'origine avait été fortement altérée. Le plus grand nombre des croisements s'était opéré avec la petite race berrichonne, qui s'allie si bien avec la race south-down.

Les 166 sujets fournis par l'espèce porcine appartenaient aux races pures ou croisées entre elles. Cette catégorie apporte à chaque Concours un nouveau degré d'engraissement et de précocité extrême, à ce point qu'on a vu à l'Exposition un sujet de 12 mois dépasser le poids de 250 kil. Aussi les éleveurs sont toujours assurés d'une rémunération convenable, tant la consommation est grande et le débit profitable, notamment à Paris. Le prix d'honneur est échu à M. Maison-Haute, éleveur à Grignon (Seine-et-Oise), pour un porc Berkshire, d'un an et deux jours, et du poids de 234 kil.

Après cet examen des animaux de boucherie, permettez-nous, Messieurs, de vous soumettre quelques réflexions qu'a fait naître dans notre esprit le concours de La Villette. Le Ministre de l'Agriculture disait, dans son discours, prononcé avant

la distribution des récompenses, que le prix de la viande s'élevait d'année en année, et que déjà le cours actuel dépassait en moyenne celui des derniers mois de 1868; qu'il y avait deux centimes d'augmentation tant pour le bœuf que pour le veau, et que le taux seul du mouton était resté stationnaire. Cette progression constante de la valeur de la viande étant donnée, on se demande : 1° à quelle cause il faut l'attribuer; 2° quelle digue on peut opposer à ces flots montant sans cesse. La cause est bien simple : la consommation dépasse la production. Oui, l'usage si généralement répandu d'un aliment substantiel qui permet au travailleur, non-seulement de réparer ses forces, mais de les doubler, est un bienfait apporté dans les habitudes des sociétés modernes. Maintenant les artisans des villes, les domestiques de ferme et les petits cultivateurs, dont l'aisance s'est accrue parallèlement à l'épargne, se nourrissent de viande presque journellement; mais, dans les provinces, les ouvriers des campagnes et cette multitude d'employés subalternes qui occupent les derniers échelons de nos administrations publiques, et dont les émoluments n'ont pas suivi le renchérissement de la vie, ne peuvent encore, ni pour eux ni pour leur famille, se procurer ce nouveau mode de bien-être. C'est pour ces classes si dignes de la sollicitude économique que se pose le difficile problème de la vie à bon marché.

Pour arriver à ce but, l'effort qu'il faut tenter est immense, et il incombe entièrement à l'agriculture qui, en augmentant ses ressources fourragères, doit arriver à ce résultat final de pouvoir nourrir

une tête de gros bétail par hectare. Déjà plusieurs départements, à la tête desquels marche le nôtre, se sont mis à l'œuvre et ont commencé à substituer le bœuf au cheval pour les labours et même pour les charrois de la ferme. Ce nouvel auxiliaire fournit le travail avec plus d'économie, trouve sa nourriture dans les plantes qu'il exploite, et procure à celui qui l'a employé, après ces excellents services, un prix rémunérateur. Combien il serait désirable qu'un tel usage se propageât dans nos contrées du Nord, qui n'ont envoyé au Concours qu'un mince tribut et dont les terres si grasses et si fertiles se prêteraient si merveilleusement à cette transformation. Tel est un moyen pratique qui, impatronisé sur notre vaste territoire, apporterait, d'ici à quelques années, d'immenses ressources à l'alimentation publique. Nous devons ajouter, du reste, que le prix de la viande n'a fait que suivre l'augmentation de la main-d'œuvre.

Mais il est temps de reprendre le cours de nos observations et d'achever ce rapport, qui déjà, Messieurs, vous semble peut-être trop étendu. Nous occupant des volailles à l'état de nature morte, nous trouvons une exposition magnifique (313 lots), dans laquelle se distinguent, par la beauté des pièces, les belles races de La Flèche et de Crèvecœur. Les gourmets seuls pourront nous dire si la petite race de la Bresse ne leur est pas préférable sous le rapport de la finesse et du goût. L'espèce galline, entre autres, était représentée par de nombreuses variétés de races. Les dindons, les oies, les canards, et surtout les pigeons, laissaient à désirer plus sans doute pour l'aspect extérieur que pour les qualités.

Passant aux animaux vivants, nous constatons un ensemble splendide et des sujets choisis dans le sein des plus belles races, parmi lesquelles, celle de Crèvecœur, a obtenu le prix d'honneur. La petite race de la Bresse soutenait avec éclat son ancienne origine ; il en était de même de toutes nos races françaises, que nous croyons préférables pour le produit, aux grandes races étrangères, offrant, il est vrai, de magnifiques pièces d'apparat. Les dindons et les oies de Toulouse étalaient leurs formes arrondies, et Rouen conservait la supériorité depuis longtemps acquise à ses fameux cannetons. Les pigeons d'agrément l'emportaient sur leurs pareils de produit réel, et offraient une collection d'élite très-variée. Il en était de même des lapins, accompagnés de deux lots de léporides, animaux trop peu connus encore pour que nous nous prononcions à leur égard.

Après avoir passé en revue ce vaste assemblage, dont toutes les parties se rattachent par des liens si étroits à l'agriculture, nous regarderions, Messieurs, notre tâche comme accomplie si ce simple exposé du concours de La Villette, quelque imparfait qu'il soit, avait offert à vos esprits un sujet digne de leurs études et de leurs méditations.

OUVRAGES

ADRESSÉS A LA SOCIÉTE

EN 1869.

Par S. Ex. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce.

Enquête Agricole, 12 volumes.

Catalogue des Brevets d'invention 1868-1869.

Description des Brevets d'invention.

Les races bovines au Concours universel agricole de Paris, en 1856, par M. Emile Baudement.

Par M. le Préfet du département de Seine-et-Oise.

Recueil des actes administratifs de la Préfecture de Seine-et-Oise.

Rapport de M. le Préfet, au Conseil-Général, en 1868.

Délibérations du Conseil-Général, en 1868.

Par leurs Auteurs.

Programme de la Société de la Carte géologique de France.

Compte-Rendu des Travaux de la Société des Agriculteurs de France.

De l'Etablissement de la Classe des Agriculteurs.

Etudes agronomiques sur les Géorgiques de Virgile, par M. Bosson (de Mantes).

Nourriture des Chevaux de travail, par M. Magne.

Par les Sociétés.

Mémoires et Bulletins publiés par les Sociétés correspondantes. (Page 297.)

Bureau et Conseil d'administration

DE LA SOCIÉTÉ.

ANNÉE 1868-1869.

Président d'honneur,

M. le Préfet.

Vice-Président honoraire,

M. le Maire de Versailles.

Président titulaire,

M. Labbé.

Vice-Président,

M. Gilbert père.

Secrétaire-Général,

M. Thibierge.

Secrétaire adjont,

M. Hédouin.

Trésorier,

M. Grosjean.

Trésorier adjoint,

M. le Mis de Crux.

Bibliothécaire,

M. Lacroix.

Conseillers,

MM. Hardy, Cte d'Abzac, Bella, Alexis Pigeon, de La Nourais.

ANNÉE 1869-1870.

Président d'honneur,

M. le Préfet.

Vice-Président honoraire,

M. le Maire de Versailles.

Président titulaire,

M. Gilbert père.

Vice-Président,

M. Ploix.

Secrétaire-Général,

M. Thibierge.

Secrétaire adjoint,

M. Heuzé.

Trésorier,

M. Grosjean.

Trésorier adjoint,

M. Billaudel.

Bibliothécaire,

M. Lacroix.

Conseillers,

MM. Alexis Pigeon, de La Nourais, Chachoin, Cugnot père, Labbé.

TABLEAU GÉNÉRAL
DES MEMBRES
DE LA SOCIÉTÉ (*).

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1822. *Jourdain d'Arsonville* (A. P.), ancien inspecteur des forêts, rue des Chantiers, 11, à Versailles.

1837. *Remilly*, ancien député, ancien maire de Versailles, place Hoche, n° 10.

1839. *Pigeon* (Victor) (A. P.), aux moulins de Stenia, Constantinople.

1867. *Josseau*, député au Corps législatif, rue Saint-Honoré, 145, à Paris.

(*) Les lettres A. P. placées à la suite du nom d'un Membre titulaire, indiquent que ce Membre a été président de la Société.

MEMBRES TITULAIRES.

Section de culture (30 Membres).

Entrées.

MM.

1\. 1832. *Notta* (A. P.), ancien cultivateur à Montigny, par Trappes, place Hoche, 2, à Versailles.
2\. 1837. *Barre* (A. P.) ancien cult. rue Martignac, 1, Paris.
3\. —— *Leclère* père, ancien cultivateur à Neauphle-le-Château.
4\. —— *Chachoin*, cultivateur, rue de la Chancellerie, 18, Versailles.
5\. 1843. *Dailly* (Adolphe, A. P.), cultivateur à Bois-d'Arcy, rue Pigale, 67, Paris.
6\. 1850. *Bella* (A. P.), directeur de l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon.
7\. 1851. *Barbé* (Augustin), cultivateur à Villepreux.
8\. 1853. *Baron*, propr., place St-Sulpice, 12, Paris.
9\. 1854. *Heuzé*, sous-inspecteur d'Agriculture, rue Berthier, 27, Versailles.
10\. 1855. *Renault*, anc. cultivateur, rue Richaud, 30, Versailles.
11\. —— *Hédouin*, cultivateur à St.-Aubin, par Orsay.
12\. 1856. *Besnard*, cult. à Coignières, par Trappes.
13\. 1858. *Decauville*, cultivateur à Petit-Bourg, par Evry-sur-Seine.
14\. —— *Barbé* (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, Versailles.

Entrées.

MM.

15. 1858. *Rabourdin* (Henry), cultivateur à Orsigny, par Orsay.
16. 1860. *Rabourdin* (Emile), cultivateur au Grand-Vivier, à Orsay.
17. 1861. *Guignard*, cultivateur à Vauluceau, par Versailles.
18. —— *Pasquier* (Edouard), cultivateur à Trou-Guyancourt, par Saint-Cyr-l'Ecole.
19. 1862. *Guilloteaux-Vatel*, propriétaire, rue de Mademoiselle, 2, Versailles.
20. —— *Decauville* (Adrien), cultivat. à Bois-Briart, par Ris-Orangis.
21. 1863. *Pigeon* (Adolphe), cultivateur à Villepreux.
22. 1864. *Leroux*, cultiv. à Fromenteau, par Limours.
23. 1865. *Tétard* (Armand), cultivateur à la Mortière, au Tremblay, par Livry.
24. 1866. *Petit*, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
25. —— *Pourtalès* (comte de), propriétaire à Bandeville, Saint-Cyr-sous-Dourdan.
26. 1867. *Gilbert*, cultivateur à Montigny, p. Trappes.
27. —— *Sanglier*, cultivateur à Briis-sous-Forges, par Limours.
28. 1868. *Polonceau*, cultivateur à la ferme du Trou-d'Enfer, à Noisy-le-Roi.
29. —— *Mazure*, propriétaire à Meulan.
30. 1869. *Thomassin*, cultivateur à Puiseux.

Section d'économie des animaux (20 Membres).

Entrées.

MM.

1. 1821. *Morand-Valois*, médecin-vétérinaire, rue de l'Orangerie, 12, Versailles.

2. 1837. *D'Abzac* (le c.[te]) (A. P.), propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.

3. —— *Degeneté* (A. P.), cultivat. à Villerat, avenue de Paris, 26, Versailles.

4. —— *Besnard*, cultivateur à Pontchartrain.

5. 1840. *Pluchet* (A. P.), cultivateur à Trappes.

6. 1845. *Pigeon* (Alexis) (A. P.), cultivateur à Saclay, par Orsay, rue de Rennes, 23, Paris.

7. 1849. *Cugnot* père, ancien cultivateur, rue de Vergennes, 14, Versailles.

8. —— *Mosor*, vétér. rue des Chantiers, 36, Versailles.

9. —— *Gilbert* père, ancien cultivateur, boulevard de la Reine, 69 *ter*, Versailles.

10. 1854. *Crux* (le marquis de), propriétaire à Crespières, rue des Bourdonnais, 25, Versailles.

11. 1856. *Fourcault de Pavant*, propriétaire à Glatigny, Versailles.

12. 1857. *Dupont*, cultivateur à Thoiry.

13. —— *Fréville* (Prosper), cultivateur à Soindres, par Mantes.

14. 1858. *Camus*, propriétaire à Galluis-la-Queue, rue Barbette, 2, Paris.

15. 1864. *Caussé*, vétérinaire, rue Saint-Honoré, 2, Versailles.

Entrées.

MM.

16. —— *Cugnot* fils, cultivateur à Cernay-la-Ville.

17. 1865. *Michaut* (Jules), cultivateur à Bonnières.

18. 1866. *Lecoq*, inspecteur général des écoles vétérinaires, en retraite, rue de Beauveau, à Versailles.

19. 1868. *Gilbert*, Victor, cultivateur à Wideville.

20. 1869. *Pion*, professeur à l'Ecole impériale de Grignon.

Section des sciences et arts appliquées (20 Membres).

1. 1822. *Battaille* (A. P.), docteur en médecine, boulevard du Roi, 9, Versailles.

2. 1833. *Lacroix*, agent-voyer en chef du département, rue des Missionnaires, 5, Versailles.

3. 1837. *Le Roy* (A. P.), conservateur de la bibliothèque de la ville de Versailles.

4. 1839. *Blondel*, architecte du Département, avenue de Saint-Cloud, 38, Versailles.

5. 1840. *Belin* père (A. P.), membre du Conseil central d'hygiène et de salubrité, rue de la Paroisse, 19, Versailles.

6. 1844. *Thibierge* (A. P.), membre du Conseil central d'hygiène et de salubrité, rue Neuve, 47, Versailles.

7. 1845. *Labbé* (A. P.), propriétaire, avenue de Paris, n° 9 *bis*, Versailles.

Entrées.

MM.

8. 1849. *Petit*, architecte du Lycée, avenue de Saint-Cloud, 41, Versailles.

9. 1852. *Richard de Jouvance*, ingénieur civil, boulevard de la Reine, 31, Versailles.

10. 1853. *Grosjean*, propriétaire, rue Saint-Louis, 21, Versailles.

11. —— *Hardy* (A. P.), jardinier en chef du potager impérial, Versailles.

12. 1855. *Ruelle*, agent-voyer de l'arrondissement, boulevard de la Reine, 15, Versailles.

13. —— *Rabot*, secrétaire du Conseil central d'hygiène et de salubrité, rue de la Paroisse, 31, Versailles.

14. 1857. *Remilly* (Emile), docteur en médecine, place Hoche, 10, Versailles.

15. 1858. *Morère*, docteur en médecine, membre du Conseil-Général, à Palaiseau.

16. 1863. *Belin* (Alphonse), pharmacien, rue de la Paroisse, 19, Versailles.

17. 1868. Worms de Romilly, maire du Mesnil-le-Roi, et rue Bergère, 23, Paris.

Section d'économie rurale et de législation (10 Membres).

Entrées.

MM.

1. 1845. *De La Nourrais* (A. P.), propriétaire, rue Saint-Lazare, 96, Paris.
2. —— *Guillemin* (A. P.), propriétaire à Bazemont, par Maule.
3. —— *Ploix*, maire de Versailles, memb. du Conseil-Général, r. Mademoiselle, 7 bis, Versailles.
4. 1852. *De Breuvery* (A. P.), membre du Conseil-Général, maire de St.-Germain-en-Laye.
5. 1857. *Baget*, notaire honoraire à Neauphle-le-Château.
6. 1861. *Sauger*, juge de paix, avenue de Paris, 10, Versailles.
7. 1862. *Billaudel*, ingénieur des ponts et chaussées, membre du Conseil central d'hygiène et de salubrité, rue d'Angivilliers, 3, Versailles.
8. 1863. *Maurice Richard*, député, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue, rue de l'Université, 6, à Paris.
9. 1866. *De Boureuille*, conseiller d'Etat, secrétaire-général du Ministère des Travaux publics.
10. 1867. *Loir*, notaire, rue Hoche, 15, Versailles.

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT.

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	MM.
BONNIÈRES. .	*De la Gastine*, à Villeneuve-en-Chev. *N****
HOUDAN. . .	*Fréville*, cultivateur à Septeuil. *Foulon*, à Dreux.
MAGNY . . .	*Coudray*, à Chaussy, par Magny. *Trognong*, à Hodent.
LIMAY. . . .	*Roussel*, à Lainville. *Bontoux*, à Jambville.
MANTES. . .	*Bosson*, ancien pharmacien à Mantes. *Freville*, à Flacourt.

Arrondissement de Pontoise.

ECOUEN.	*Chartier*, au Plessis-Gassot. *N****
MONTMO-RENCY.. . .	*Dezobry*, à Montmorency. *N****
GONESSE. . .	*Vurher*, à la Ville-Évrard. *Tétard* (Stanislas), à Gonesse. *Hamelin*, à Sévran.
L'ISLE-ADAM	*Léger*, à Livilliers, par Pontoise. *Meunier*, à Beaumont-sur-Oise.

Cantons.

MM.

LUZARCHES. .	*Hamelin*, à Luzarches. *Sainte-Beuve*, cultivateur à Louvres.
PONTOISE. . .	*Cartier*, à Pontoise. *Ozanne*, à Pontoise.
MARINES. . .	*Delacour*, à Gouzangrez. *Fery*, à Haravilliers.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*Récappé* fils, à Argenteuil. *N****
MARLY.. . .	*N**** *N****
MEULAN . . .	*Hugé*, horticulteur à Hardricourt. *Alleaume*, cultivateur au Bois-Henry. *Goussu*, cultivateur à Maule.
PALAISEAU. .	*N**** *N****
POISSY. . . .	*Renault*, cultivateur à Marolles. *Lelarge*, cultivateur au Poux (Poissy).
S.-GERMAIN.	*N**** *N****
SÈVRES. . . .	*Mathieu*, vétérinaire à Sèvres. *N****
VERSAILLES..	*Dufrayer*. *N****

Arrondissement de Corbeil.

ARPAJON. . .	*Petit*, maire de Leudeville. *Marquis* (Jules), maire de Brétigny, membre du Conseil-Général.

Cantons.	MM.
Boissy-S.-Léger.	*De Wagram* (le prince). *Bonfils*, à Montgeron.
Corbeil. . .	*Decauville*, cultivateur à Tigery. *Pluchet*, cultivateur au Coudret-Montceaux, par le Plessis-Chenet.
Longjumeau	*Riant* (Paul), maire de Longjumeau, membre du Conseil-Général. *N****

Arrondissement d'Etampes.

Etampes. . .	*Lefèvre* (Emile), à Etréchy. *Hénin*, propriét.-cultivat. à Etampes. *Lefévre*, vétérinaire à Etampes.
La Ferté-Alais.	*Legendre*, à Baulne, par La Ferté-Al. *Lesage*, à Mondeville.
Méréville..	*Roullier*, cultivateur à Angerville. *Rousseau*, à Angerville.
Milly. . . .	*Gillet de la Renommière*, à Oncy. *Boquet*, à Dannemois.

Arrondissement de Rambouillet.

Chevreuse..	*Bellan*, cultivateur à Maurepas. *N****
Dourdan N.	*Martin* (Henri), cultivat. à Dourdan. *N****
Dourdan S.	*Lajotte*, à Allainville. *Rabier*, à Authon-la-Plaine.
Limours . . .	*Mazure*, à Gometz-la-Ville. *N****

MM.

Cantons.

MONTFORT.
Pouriau, sous-directeur de l'Ecole de Grignon.
Liger, vétér. à Neauphle-le-Château.
Leclerc (Eugène), cultiv. à Boissy-sans-Avoir.
Soyer, cultiv. à Neauphle-le-Vieux.
Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
Leclerc, cultiv. aux Vignettes-Thoiry.

RAMBOUILLET.
Lefèvre (François), à Rambouillet.
Isambert, aux Mandreuses.
Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS RÉGNICOLES.

MM.

Bobet (Charles), propriétaire.

Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, 9 (Champs-Elysées), à Versailles, rue Satory.

Carraud, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des Sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérin. à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Colin fils.

Darblay aîné, rue de Lille, 74, à Paris.

MM.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14 (au Marais), à Paris.

Jacques, à Ivry, route de Choisy, n° 5.

Girardin, professeur de chimie, correspondant de l'Institut, à Lille.

Soyez-Villemet, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Lecoq, doyen de la faculté des Sciences, à Clermont-Ferrand.

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay, (Haute-Saône).

Boullay, membre de l'Académie impériale de Médecine, rue Bourdalone, à Paris.

Berger, vétérinaire au 13e d'artillerie, en garnison à Reims.

Fleury, horticulteur à Meulan.

L'abbé *Landmann*, à Alger.

Payen, membre de l'Académie des Sciences, au Conservatoire des Arts-et-Métiers.

Robinet, membre de l'Académie impériale de Médecine, rue Jacob, 48.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Poirson, insp. des forêts de la Couronne, à Orange.

Chatin, professeur à l'Ecole de Pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

MM.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'école d'Alfort.

Gadebled, chef de bureau au Minist. de l'Intérieur.

Dubreuil, professeur d'agriculture, à Paris.

Descieux, médecin à Montfort.

Flé-Paris père, cultivateur à Montfort.

Foulon, vétérinaire à Houdan.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, memb. de l'Académie des Sciences, à Paris.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

Dampierre (le marquis de), propriétaire à Jouy, et rue de Lille, 70, à Paris.

Dupuis, professeur à Paris.

Bellet (Victor), cultivateur à Saint-Gervais, canton de Magny.

Décret fils, vétérinaire de la garde municipale, à Paris.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.

Naudin, vétérinaire au régiment d'artillerie à Valence.

Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.

Goux, vétérnaire principal de la garde impériale, à Paris.

Raynal, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort.

Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.

Merche, directeur du haras d'expériences de l'école de cavalerie de Saumur.

MM.

Auboyer, vétérinaire principal, à Paris.

De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, Paris.

Borie (Victor), rue J.-J. Rousseau, 1, à Paris.

Gourdon, prof. à l'école vétérinaire de Toulouse.

Emeri, professeur à la Faculté des Sciences, à Clermont-Ferrand.

Pesty-Rémont, horticulteur à Versailles.

Blondel, cultivateur à Vaux, par Fié (Sarthe).

Charlier, vétérinaire à Paris.

Lobeau, vétérin. à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).

Pelli-Fabroni, secr. de la Société des Géorgophiles.

Poyenaz, direct. du collége de Boukarest, Bruxelles.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société impériale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.

—— impériale et centrale d'Horticulture de Paris.

—— —— —— des Médecins-Vétérinaires de Paris.

—— impériale et centrale d'Agriculture de Rouen.

—— —— —— —— du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

Société impériale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.

—— impériale zoologique d'Acclimatation de Paris.

—— impériale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.

—— impériale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.

—— impériale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.

—— impériale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons-sur-Marne.

—— impériale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.

—— impériale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.

—— impériale d'Emulation de la Somme, à Amiens.

—— impériale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.

—— d'Agriculture d'Alger.

—— —— de la Savoie, à Chambéry.

—— —— Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.

—— d'Agriculture de l'Arriége, à Foix.

—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

—— —— de l'Yonne, à Auxerre.

—— —— de Nancy.

—— —— et du Commerce de Caen.

—— Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.

Société d'Agriculture de Compiègne.

—— —— du Cher, à Bourges.

—— —— du Doubs, à Besançon.

—— —— de la Drôme, à Valence.

—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.

—— —— de l'Eure, à Evreux.

—— —— Industrie, Sciences et Arts de Falaise.

—— d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.

—— d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

—— d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Indre-et-Loire, à Tours.

—— d'Agriculture de Joigny.

—— —— d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres de la Loire, Saint-Etienne.

—— d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles, de Lyon.

—— d'Agriculture de Metz.

—— —— Sciences et Arts de Meaux.

—— —— —— de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.

—— d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.

—— d'Agriculture et d'Horticulture de Beauvais.

—— —— —— de Vaucluse.

—— —— de la Nièvre, à Nevers.

Société d'Agriculture Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.

—— d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.

—— —— et Arts du Bas-Rhin, à Strasbourg.

—— des Agriculteurs de France.

—— départementale d'Agriculture du Haut-Rhin, à Colmar.

Association des Anciens élèves de Grignon, à Paris.

Académie impériale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix (Bouches-du-Rhône).

—— impériale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.

—— impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.

—— impériale de Metz.

—— —— des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.

—— impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Savoie, Chambéry.

—— impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.

—— impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.

—— Stanislas, à Nancy.

—— d'Amiens.

Société d'Horticulture de Seine-et-Oise.

—— — de Clermont.

—— —— et de Botanique de Beauvais.

—— zootechnique de Seine-et-Oise.

—— d'Emulation des Vosges, à Epinal.

Société libre d'Evreux.
—— d'Horticulture du Rhône.
—— —— de Picardie.
—— —— du centre de la Normandie.
—— académique du département de l'Aube, à Troyes.
—— des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—— des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—— des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—— d'Histoire naturelle de Colmar.
—— linéenne de Lyon.
—— protectrice des animaux de Paris.
—— —— —— à Alger.
—— vétérinaire du Calvados, à Bayeux.
—— —— de Morlaix.
—— industrielle d'Angers.
—— des Géorgophiles de Florence.
Institut des Provinces à Caen.
Comice agricole de Seine-et-Oise.
—— —— de Soissons.
—— —— de la Champagne, à Châlons-sur-Saône.
—— —— de Chambéry.
—— —— de Lille.
—— —— d'Abbeville.
—— —— de la Moselle.
—— —— de Saint-Quentin.
—— —— de la Marne.
—— —— de Chartres.

TABLE DES MATIÈRES.

Versailles. — Impr. de Dufaure, rue de la Paroisse, 21.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE.

(La Société a été fondée en 1798 et reconnue établissement d'utilité publique par décret en date du 5 juin 1857.)

DEUXIÈME SÉRIE.

—

TOME V.

VERSAILLES,

CH. DUFAURE, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,

Rue de la Paroisse, 21.

—

1870.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 1er OCTOBRE 1869.

Présidence de M. Labbé.

M. Hédouin, secrétaire-adjoint, lit le procès-verbal de la dernière séance dont la rédaction est adoptée; puis analyse la correspondance.

A propos de la correspondance, la Société entend quelques observations de MM. Heuzé et Richard de Jouvance, d'où il résulte que la Commission nommée dans la dernière séance s'est entendue avec le Bureau du Comice agricole, relativement à l'organisation d'un concours départemental d'animaux, et qu'une demande de fonds a été adressée à M. le Préfet.

L'ordre du jour appelle l'élection de deux membres

titulaires dans la section des sciences et arts appliqués. Un premier tour de scrutin donne 24 voix à M. Defurnes, 3 à M. Damonville; un second tour de scrutin donne 21 voix à M. Damonville, 7 à M. Dubois. M. le Président proclame MM. Defurnes et Damonville membres titulaires dans la section des sciences et arts appliqués.

M. Hardy lit un Rapport de M. Thibierge sur l'enseignement agricole.

Les conclusions de ce Rapport sont adoptées.

M. Alexis Pigeon lit un Rapport sur le Concours de la Société hippique française en 1869.

M. le marquis de Crux lit un Rapport sur l'Exposition hippique qui a eu lieu à Beauvais en 1869.

SÉANCE PUBLIQUE DE DISTRIBUTION DE PRIX

Tenue à la Préfecture, le 8 Octobre 1869,

Sous la présidence de M. CORNUAU, *préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur.*

M. le Préfet ouvre la séance à une heure et prononce un discours (*page* 8).

M. Labbé, président titulaire, lit un discours (*page* 13).

M. Hardy lit le compte-rendu des travaux de l'année par M. Thibierge (*page* 20).

M. Rabot lit des notices sur MM. Thomassin, Richard (de Sedan) et Rabourdin (de Villacoublay), par M. Thibierge (*page* 35 *et suiv.*).

MM. Lecoq, d'Abzac, Lacroix, Rabot, donnent

lecture des prix accordés à la suite des Concours pour l'amélioration des espèces chevaline et bovine, pour le Cours de géométrie de M. Ruelle et pour l'enseignement agricole.

Les lauréats, appelés successivement sur l'estrade, reçoivent les prix qui leur sont remis par M. le Préfet.

M. le Préfet adresse à M. Labbé, président sortant, les remercîments de la Société, et annonce que M. Gilbert (de Wideville) a été élu président pour l'année agricole qui va s'ouvrir.

SÉANCE DU 5 NOVEMBRE 1869.

M. Labbé ouvre la séance à une heure et demie. M. Hédouin, secrétaire-adjoint, donne lecture du procès-verbal de la séance d'octobre et dépouille la correspondance.

M. le Président, dans quelques paroles émues, remercie ses collègues du concours affectueux qu'ils lui ont prêté pendant sa présidence et appelle M. Gilbert au Bureau. M. Labbé, après avoir remis à M. Gilbert la médaille présidentielle et lui avoir donné l'accolade fraternelle, lui cède le fauteuil.

M. Gilbert remercie l'assemblée qui l'a appelé à la Présidence, et ajoute qu'en acceptant l'honneur de diriger les travaux de la Société, il a compté sur l'appui que lui prêteraient ses collègues. Entrant alors dans l'appréciation des travaux qu'il serait

utile d'entreprendre ou de suivre, M. le Président insiste très-vivement sur ceux qui, entrepris avec les forces réunies de la science et de la pratique agricole, doivent surtout éclairer la marche de l'agriculture.

M. Lecoq fait hommage d'un exemplaire de la quatrième édition de son *Traité de l'Extérieur du Cheval et des principaux Animaux domestiques*. L'auteur donne quelques courtes explications sur la pensée qui l'a dirigé dans la rédaction de ce livre et sur les divisions principales qu'il a adoptées. M. le Président adresse à M. Lecoq les félicitations et les remercîments de la Société.

M. Hédouin lit un Mémoire de M. Naudin, membre correspondant, sur les Associations mutuelles contre la mortalité des animaux domestiques. La Société, à la suite d'une discussion à laquelle prennent part MM. F. Grosjean, de La Nourais, Baget, Belin père, Sauger, Moser, décide qu'une Commission sera chargée d'étudier la question des assurances contre la mortalité.

M. le Président désigne la Commission, qui est composée de MM. Grosjean, Hédouin, de La Nourais, H. Rabourdin, Moser.

SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1869.

Présidence de M. Gilbert.

M. Heuzé, secrétaire-adjoint, donne lecture du procès-verbal de la séance de novembre, qui est adopté; puis dépouille la correspondance.

S. Exc. M. le Ministre de l'Instruction publique écrit qu'il accorde à la Société des livres pour être décernés en prix aux lauréats du Concours pour l'enseignement agricole (remercîments).

M. Morand-Valois adresse sa démission, qui est acceptée, et sollicite le titre de membre correspondant (renvoi à la séance réglementaire).

M. Heuzé lit une notice sur Cadet Devaux.

M. Baget lit un rapport sur une brochure intitulée : *Sur la ruine des Bois et sur le choix des moyens propres à y parer*. Réflexions destinées au Congrès agricole libre, tenu à Nancy en 1869, par P.-G. de Dumast.

DISCOURS DE M. CORNUAU,

Préfet du Département,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

En acceptant aujourd'hui la présidence de votre réunion générale annuelle, je tiens à vous dire combien je suis heureux d'avoir pu saisir cette occasion de me trouver au milieu de vous : vous rendez au pays de nombreux et utiles services, et vous me trouverez toujours empressé à unir mes efforts aux vôtres, pour contribuer avec vous aux progrès et à la prospérité de l'agriculture. Dans des départements voisins où l'industrie agricole a pris un grand essor depuis quelques années, des tentatives sont faites pour fonder des associations ayant leur existence propre et indépendante, et que leur importance pût rapprocher de votre célèbre institution. Qui ne sait, en effet, combien est féconde l'union d'hommes pratiques et compétents, qui mettent en commun leurs lumières, leur expérience,

leurs richesses, leur désir du bien? ce qui assura autrefois à l'industrie manufacturière une marche plus rapide que celle de la science agricole, c'est que le commerce avait des relations très-nombreuses, très-étendues, très-suivies; c'est qu'il recueillait la lumière partout où la lumière se fait jour, qu'il mettait à profit toutes les découvertes, qu'il allait les chercher jusque dans les contrées les plus lointaines; tandis que l'industrie agricole s'exerçait dans l'isolement, presque dans la solitude, et que, réellement, il n'existait pas de correspondances, pas de communications régulières, et par conséquent pas d'émulation entre les producteurs. Telle était la cause première du mal; et cette cause subsisterait encore si des Sociétés comme la vôtre ne prenaient pas le soin de faire pour l'agriculture ce que le commerce fait pour son propre compte; c'est-à-dire si elles ne recueillaient pas elles-mêmes la lumière, afin de la montrer à ceux qui ne manquent pas d'en tirer parti quand elle vient s'offrir à leurs regards; mais qui ne songeraient pas à l'aller chercher, et qui même, dans l'état où sont les choses, ne sauraient pas toujours encore où la prendre.

Qui ne connaît vos efforts pour stimuler et éclairer la production agricole et l'influence puissante qu'exercent vos publications et les récompenses que vous décernez? Les instituteurs de Seine-et-Oise, animés d'un excellent esprit et d'un sincère désir du progrès, vous secondent avec un zèle intelligent et dévoué; enfin, les questions que vous mettez chaque année au concours provoquent des solutions

pratiques de la plus haute importance : cette année par exemple, l'analyse que vous avez demandée des terres cultivées dans le département, peut devenir le point de départ d'améliorations considérables dans la culture.

C'est ainsi que la science a pris sa place dans l'agriculture ; à mesure qu'elle gagne du terrain, la timide routine recule et disparaît, les instruments se perfectionnent et diminuent les fatigues du cultivateur ; les produits obtenus sont plus abondants et de qualité supérieure ; les transactions sont plus faciles et plus nombreuses ; et, en même temps que notre exportation se développe, nous apprenons chaque jour davantage à nous suffire à nous-mêmes.

Quoi de plus remarquable à cet égard que la fabrication, de plus en plus développée, du sucre tiré de la betterave, et qui remplace, à des prix inférieurs, les coûteux apports des Colonies?

C'est grâce à ses progrès, non moins nombreux que ceux de l'industrie, que l'agriculture, toujours prête à trouver une ressource où apparaît un besoin, a fini par triompher d'injustes dédains. Le cultivateur que La Bruyère nous dépeignait, au temps de Louis XIV, sous des traits presque repoussants, connaît aujourd'hui l'aisance ; il sait le prix de l'instruction ; il la recherche ; il relève ainsi sa condition, et se rapproche d'autant des hommes riches, des hommes instruits, qui se mêlent à lui avec empressement, partagent sa vie et dirigent eux-mêmes les cultures qu'ils lui confient.

On se plaint de la dépopulation de la campagne et

du mouvement qui entraîne ses habitants vers les villes : la réaction se fera, Messieurs ; elle se fait, et rien ne contribuera plus efficacement à rétablir l'équilibre que le parti pris par de grands propriétaires de vivre au milieu des cultivateurs qui exploitent leurs terres : c'est ce que font beaucoup d'entre vous : je ne connais pas de plus utile manière de servir le pays.

Par tous les progrès, par les développements considérables obtenus surtout dans ces vingt dernières années, par l'accroissement qu'elle a donné à la fortune publique, l'agriculture qui a toujours été l'un des principaux objets de la sollicitude de l'Empereur, lui a paru mériter d'être tout particulièrement représentée dans son Gouvernement. Un Ministère spécial a été créé, et nous avons cette heureuse fortune que la direction en soit d'abord confiée à la haute et vive intelligence de M. Alfred Leroux, qui habite ce département, qui en connaît les ressources et les besoins, et dont le concours bienveillant ne fera jamais défaut à nos communs intérêts.

Deux témoignages nous ont été donnés, cette année encore, de la précieuse bienveillance du Gouvernement : deux agriculteurs distingués, M. Pouriau, sous-directeur de Grignon, M. Petit, cultivateur, ont pris rang parmi les chevaliers de la Légion-d'Honneur. Cette haute distinction vous dit à tous, Messieurs, que les services rendus ne passent pas inaperçus aux yeux d'un Gouvernement attentif à les récompenser. Pour ma part je me

ferai un devoir et un bonheur de les signaler ; car, je le sais, l'ordre, la tranquillité, le Gouvernement, l'avenir de la Dynastie n'ont pas de meilleurs appuis, de partisans plus fidèles, plus sûrs, plus utiles et plus méritants que ces honorables cultivateurs dont vous êtes ici les représentants éclairés et dévoués.

DISCOURS DE M. LABBÉ,

PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

Lorsqu'il y a un an vos suffrages et votre bienveillante sympathie m'ont appelé à l'honneur de présider vos séances, j'aurais pu penser que mon rôle devait être plus modeste, qu'il devait se borner à être un de vos auditeurs et à profiter de vos enseignements ; mais me rappelant en même temps le principe posé par la Société, qu'il faut que chacun, à tour de rôle, paye son tribut (à la présidence), je me suis résigné, comptant sur votre appui, sur votre indulgence, qui jusqu'à présent ne m'ont point fait défaut : permettez moi d'espérer que vous voudrez bien me la continuer encore quelques instants.

La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise a été fondée, il y a soixante et onze ans ; elle l'a été par des hommes d'esprit élevé, généreux amis du progrès, à l'époque où la culture était livrée à la volonté, au caprice de chacun ; en un mot, à la routine. Aujourd'hui les agriculteurs ne restent point étran-

gers aux découvertes scientifiques; ils savent les appliquer avec prudence et discernement; ils savent que la chimie a fait connaître par ses analyses la composition des terres, les modifications que l'on peut leur faire subir pour les approprier à différentes cultures; ils savent aussi qu'elle leur donne le moyen de connaître la richesse et la valeur des engrais que le commerce leur fournit, et de se soustraire à la fraude et à la mauvaise foi.

La science physiologique nous a, de son côté, initiés aux nombreux phénomènes de la vie végétale, à ceux de nutrition et d'assimilation.

L'hygiène a fait connaître les conditions nécessaires à l'alimentation, aux soins à donner aux animaux pour conserver leur santé et éviter les épizooties si désastreuses.

Enfin, la science mécanique nous a fait connaître tout ce qui concerne la construction des instruments aratoires, si multiples, si perfectionnés aujourd'hui. Toutes ces connaissances réunies, appliquées à l'art de cultiver la terre, ont apporté chaque année d'immenses améliorations qui ont profité, non seulement au cultivateur en lui donnant plus d'aisance et de bien-être pour sa famille, mais aussi à la société, en lui offrant une plus grande abondance de produits de consommation.

Pénétrés de l'importance et des avantages que présentait votre programme lors de votre fondation, vous avez toujours trouvé aide et protection de la part de tous les Gouvernements, de tous les hauts fonctionnaires qui ont administré notre beau dépar-

tement : la présence ici de son premier magistrat est un sûr garant de l'intérêt qu'il porte aux succès et à la prospérité de notre Société. Comptons donc, Messieurs, sur son appui, sa protection pour maintenir, et au besoin augmenter les allocations de fonds qui vous ont fourni, en dehors des ressources de la Société, les moyens de distribuer tant de récompenses, tant d'encouragements ; qu'il me soit permis de lui adresser ici nos remercîments pour son précieux concours.

Si j'étais cultivateur, je n'éprouverais aucun embarras pour choisir un sujet qui vous intéressât ; il eut été spécial et pratique ; mais ne connaissant en agriculture que ce que j'ai appris dans vos séances par les nombreux mémoires qui y ont été lus, les discussions si intéressantes qui en sont résulté, je me borne simplement à vous citer quelques unes des améliorations que la chimie a apportées, et doit apporter encore dans l'application des procédés agricoles. Dans quelques instants votre Secrétaire Général, dans son compte-rendu, fera ressortir avec cet esprit d'analyse que vous lui connaissez, l'importance des travaux de l'année, et la part qui revient à chacun dans les perfectionnements obtenus.

Déjà, depuis plusieurs années, on s'occupe beaucoup des engrais factices, des engrais minéraux proprement dits, pour remplacer les fumiers de ferme, trop souvent insuffisants chez le petit cultivateur, qui ne se livre pas à l'élevage des bestiaux. La première question qui se présente à l'esprit est celle-ci : les engrais minéraux peuvent-ils fournir

aux plantes tous les éléments nécessaires à leur accroissement? La réponse sera négative si l'on tient compte des éléments qui entrent dans leur constitution.

Ainsi, par exemple, le sulfate d'ammoniaque par sa décomposition dans le sol, ne fournira à la plante que l'azote et l'hydrogène nécessaires à la création de la substance animalisée (l'albumine et gluten dans les céréales). L'acide sulfurique, devenu libre, nuisible à la végétation, s'associera au fur et à mesure par la loi d'affinité, d'attraction, avec le carbonate de chaux et les alcalis qui se trouvent dans la terre : par ces nouvelles combinaisons, il perd sa propriété corrosive, et les nouveaux corps qu'il vient de former étant la plupart solubles dans l'eau, se trouveront aspirés par les racines et assimilés par le végétal, en plus ou moins grande quantité, suivant les espèces.

Il en est de même de la décomposition du phosphate d'ammoniaque.

Les sels à base de potasse et de soude ont une action contraire ; c'est-à-dire qu'ils saturent les acides libres qui se trouvent dans le sol, et qui s'opposent au développement des plantes ; ils changent les combinaisons minérales insolubles, fournissent aux racines les divers éléments solubles, indispensables à un état particulier d'assimilation.

La science ayant fait connaître que tout végétal est composé de quatre corps élémentaires (que je me dispense de nommer parce qu'ils sont connus de tout le monde), et ne trouvant dans les engrais mi-

néraux qu'une partie de ces corps, il est rationnel de ne les considérer que comme des additions des plus utiles aux engrais de ferme en les complétant, en donnant à la terre la substance minérale que l'analyse y démontre insuffisante pour obtenir de bonnes récoltes. Ce qui vient à l'appui et confirmer cette opinion, ce sont des expériences faites et suivies avec persévérance pendant sept années chez M. Lavaux, près Choisy (Seine-et-Marne) ; ces expériences ont démontré l'insuffisance des engrais minéraux proprement dits, lorsqu'ils sont employés seuls.

La première année a donné des produits satisfaisants ; la deuxième année moins, et les années suivantes les récoltes ont toujours été en diminuant, d'où il faut conclure que la première année la terre contenait encore des matières organiques en quantité suffisante pour fournir à la plante les éléments indispensables, et que le sol, s'épuisant de plus en plus de matières organiques, on a dû renoncer à les employer seuls.

Il y a donc impossibilité d'affirmer aujourd'hui que les engrais minéraux peuvent donner une entière satisfaction. Il est permis de penser qu'un grand avenir leur est réservé ; il faut que de nombreuses expériences et suivies pendant plusieurs années dans des localités différentes, viennent confirmer leurs avantages, et ne pas perdre de vue qu'ils sont, surtout, destinés à rendre à la terre les substances minérales enlevées par les récoltes, que les fumiers de ferme ne contiennent qu'en proportions insuffi-

santes : espérons que ce problème recevra prochainement sa solution. M. Dailly, M. Gustave Barbé à la Ménagerie et M. Nouguier à Villacoublay, sous la direction de MM. Decauville et Rabourdin qui se sont empressés d'offrir à la Société le terrain nécessaire à l'étude de ces engrais, ont consigné dans leurs mémoires les résultats qu'ils ont obtenus dans leurs champs d'expériences. Bientôt aussi, l'Ecole impériale de Grignon, sur l'invitation de M. Bella, son directeur, y ajoutera son contingent, par le Rapport que vous fera la Commission que vous avez chargée de suivre les essais faits sur cette exploitation : tous ces renseignements réunis et coordonnés, ajouteront encore un intérêt de plus à vos Annales.

Fidèles au programme posé à l'époque de votre fondation, vous n'avez cessé de propager et de répandre, par vos exemples, les bons principes de culture, de récompenser les personnes qui ont répondu à votre appel. Honneur donc à tous les lauréats antérieurs pour l'émulation qu'ils ont inspirée et qui vous procure aujourd'hui la douce satisfaction de distribuer de nouvelles récompenses. Ces modestes médailles que l'on tient à honneur de posséder, vous les trouverez en évidence dans les grandes exploitations comme aussi dans les petites, elles rehaussent le mérite de celui qui l'obtient parce qu'il lui a fallu une grande persévérance, une intelligence sans cesse en éveil, des sacrifices constants pour triompher de difficultés inhérentes à toute recherche, à tout progrès.

Pour continuer à répandre de plus en plus le goût

de l'Agriculture raisonnée, vous avez convié depuis quelques années des hommes étrangers à la culture, les instituteurs, en leur demandant de joindre à leur enseignement des notions élémentaires d'agriculture et d'horticulture, afin de préparer les enfants des campagnes à des études plus sérieuses, les habituer à appliquer plus tard les connaissances qui leur ont été données avec empressement; votre appel a été entendu et dans quelques instants plusieurs instituteurs recevront le prix de leur zèle.

J'éprouve en terminant, Messieurs, le besoin de vous assurer de toute ma reconnaissance pour m'avoir soutenu par votre bienveillante sympathie et m'avoir rendu facile une fonction qui était au-dessus de mes forces.

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

DE LA

Société impériale d'Agriculture et des Arts

DE SEINE-ET-OISE,

Depuis le 30 *Octobre* 1868 *jusqu'au* 8 *Octobre* 1869,

Par M. Thibierge, secrétaire-général.

Messieurs,

Il est une question toujours nouvelle, quoique renouvelée chaque année, et aussi toujours étudiée avec le plus grand soin, avec le plus grand intérêt par les Sociétés d'Agriculture. Cette question est celle des subsistances. Spontanément, ou pour répondre aux désirs de l'Administration, nous avons eu plusieurs fois à nous occuper, cette année, de ce sujet si important. Nous avons dû rechercher si les étendues cultivées en céréales atteignaient un chiffre égal ou supérieur à ceux constatés les années précédentes; puis, quelles étaient les probabilités de bonne ou de mauvaise récolte, et enfin à étudier les conditions de culture et de pro-

duction des autres végétaux dans notre département. Les cultivateurs de Seine-et-Oise, Messieurs, je suis heureux de le redire ici, sont placés aux premiers rangs de cette phalange qui, comprenant l'intime union existant entre la culture des plantes sarclées et celle des céréales, entre la production de la viande, la production des engrais et la production du blé : aussi ont-ils donné à la préparation des terres les soins les plus minutieux, multiplié les cultures industrielles et pu alors engraisser beaucoup d'animaux, réaliser sur bien des points ce vœu des agronomes : une tête de bétail par hectare!

Dans des conditions si remarquables, les surfaces consacrées aux céréales atteignent le plus grand développement possible, et la préparation de la terre étant parfaite, il ne reste plus qu'à attendre que les diverses phases de la végétation s'accomplissent et à espérer que les intempéries ne viendront pas détruire les espérances qu'on avait pu concevoir. Mais, hélas! combien de fois, en un an, le cultivateur craint, puis espère, pour bientôt encore espérer et craindre! Enfin, arrive le jour tant attendu; la récolte se fait! puis c'est au battage que toutes les prévisions, tous les calculs se vérifient ou disparaissent devant la vérité. La vérité, Messieurs, vous l'avez dite, vous l'avez annoncée dans plusieurs de vos Rapports, sans concevoir des espérances qu'aurait peut-être pu faire naître l'apparence des blés, sans vous laisser émouvoir par des préoccupations mal justifiées : aussi n'avez-vous eu au dernier moment qu'à constater l'accord existant entre les faits.

et les prévisions que votre expérience avait cru devoir enregistrer.

Dans votre dernier rapport à M. le Préfet, vous insistiez sur la nécessité de multiplier les cultures industrielles, et vous rappelliez les demandes faites plusieurs fois par la Société pour obtenir d'ajouter le tabac aux plantes industrielles cultivées dans le département.

Nous voyons en ce moment une heureuse transformation se produire dans une industrie qui apportera dans les fermes de nouveaux éléments de travail, y laissera beaucoup d'engrais, pour n'exporter qu'un produit presque pur et peu encombrant. A l'heure qu'il est, des sucreries s'établissent (1) dans des conditions qui paraissent très-favorables à la culture, puisque dans la ferme se fera seulement le travail du râpage et de l'extraction des jus de la betterave ; puis les jus provenant de plusieurs fermes seront centralisés dans une usine peu éloignée où se fera le reste du travail. C'est ainsi qu'après avoir facilement et rapidement retiré de la précieuse racine le produit essentiellement industriel, le cultivateur aura en réserve, sous une forme avantageuse, un aliment, source de viande et d'engrais.

Devrons-nous attendre bien longtemps pour voir réaliser plus complètement dans les fermes l'extraction du sucre? Vous n'avez pas oublié les expériences faites sous vos yeux par M. de Romilly et

(1) Dans l'arrondissement.

qui démontraient comment, avec le procédé de M. Margueritte, on extrait rapidement des jus de betteraves du sucre déjà très-pur. Ce procédé subit aujourd'hui l'épreuve de l'expérience, et tout fait espérer que son ingénieux auteur aura le rare bonheur de voir, en peu de temps, son invention passer du laboratoire dans les ateliers.

En recherchant de quel côté pouvaient se porter plus utilement vos efforts, vous avez pensé, Messieurs, que le labourage à vapeur qui a déjà rendu tant de services en Angleterre, devait être chez nous l'objet d'encouragements spéciaux.

Ici se présentait plus d'une difficulté : l'acquisition du matériel exige une mise de fonds considérable, et le travail se fait si rapidement, qu'il y aurait imprudence à devenir propriétaire des appareils de labourage, lorsqu'on ne possède pas de très-grandes surfaces de terre en culture. Chez nos voisins, le peu de division de la propriété, conséquence de la constitution civile et l'importance des capitaux d'exploitation, ont offert pour le labourage à vapeur des conditions si favorables, que c'est par centaines que l'on compte les propriétés munies des puissants engins. En France, la propriété très-divisée, trop divisée peut-être pour le bien de l'agriculture, exigeait un mode particulier d'application : le labourage à l'entreprise. Déjà quelques applications de ce système ont été faites dans plusieurs arrondissements (1); vous avez décidé, Messieurs,

(1) Pontoise, Corbeil, Versailles.

qu'il y a lieu d'encourager ces entreprises, comme, il y a déjà longtemps, vous encouragiez les entreprises de battage à la vapeur, et vous avez créé des prix qui seront décernés dans un an aux personnes qui auront réalisé l'entreprise du labourage à vapeur dans des conditions favorables à la culture du département.

Est-il utile de répéter ici cette vérité tant de fois proclamée, que le labourage à vapeur ne retirera pas plus le travail aux ouvriers que ne l'ont fait les nombreuses machines qu'emploie l'industrie moderne? est-il utile de redire que la machine rétablit l'homme à sa véritable place? A elle le travail mécanique, à lui le travail intelligent!

Nos expériences sur les engrais chimiques se poursuivent : vous avez reçu des rapports sur celles faites à la Ménagerie, chez M. Barbé, et à Villacoublay, chez MM. Decauville et Rabourdin, et sur les analyses faites par M. Thibierge sur les terres consacrées à cette expérience. Avec les auteurs des Rapports, MM. Barbé et Nouguez, vous avez enregistré les faits constatés, attendant sagement que plusieurs années d'expérience suivies dans cet ordre d'idées permettent de tirer enfin les vraies conclusions pratiques qui sortiront de l'agitation créée à propos des engrais chimiques.

Notre collègue, M. Dailly, nous a lu un Mémoire dans lequel il rapporte les expériences faites par lui à Bois-d'Arcy sur divers engrais artificiels. D'accord avec ses collègues, M. Dailly réserve prudemment ses conclusions pour un temps encore éloigné. Sans

doute, Messieurs, il est bien désirable, surtout en présence de l'épuisement des gisements de guano, que la culture puisse enfin connaître quels secours elle peut demander aux engrais chimiques ; mais on ne doit pas oublier que, dans les sciences d'observation, le chemin le plus long est souvent le plus court. D'ailleurs, le manque d'engrais qui pèse si cruellement sur beaucoup de cultures de la France n'est pas si imminent dans notre département, dans lequel les fumiers des villes peuvent être amenés sur les fermes à des prix élevés, sans doute, mais cependant à des prix abordables. De plus, comme je le rappelais en commençant, les animaux à l'engrais fournissent dans nos fermes des résidus précieux.

Peu nombreux sont, relativement, les animaux d'élève ; cependant les rapports que nous ont présentés M. d'Abzac pour l'espèce chevaline, et M. Lecoq pour l'espèce bovine, et qui ont motivé les nombreuses récompenses que vous distribuerez dans un instant, démontrent que les efforts faits depuis si longtemps par la Société, soutenue dans cette voie par l'Administration et par les généreuses allocations du Conseil-Général, démontrent, dis-je, que les efforts faits portent leurs fruits. Les beaux étalons que possède la Société, et qui sont confiés depuis tant d'années au zèle de M. d'Abzac, produisent des animaux assez distingués pour tenir une place honorable dans les Concours, ainsi que le prouvent ces paroles de notre collègue : « Sur un groupe de chevaux de choix présentés au Comice de Trappes, nous en avons compté soixante-deux issus de nos

étalons et qui ont provoqué l'admiration du public. »

Les encouragements et les primes que vous décernez pour l'amélioration de l'espèce bovine sont aussi disputés avec ardeur; tout dernièrement encore, au nom du jury, M. Lecoq constatait l'amélioration croissante de l'espèce bovine dans le département, et vous amenait facilement à augmenter le nombre des récompenses que vous aviez destinées à ce service.

Du reste, Messieurs, dans une série de Mémoires qu'il vous a présentés, M. le comte d'Abzac s'est attaché à démontrer, d'une part, combien le système suivi par la Société pour l'amélioration de l'espèce chevaline avait été utile dans une partie du département; d'autre part, combien les diverses races de chevaux français sont merveilleusement adaptées aux nombreux services qui les réclament. Bientôt, Messieurs, notre Recueil contiendra le travail si complet dû aux recherches de notre cher collègue; bientôt aussi, grâce au zèle de M. Richard (du Cantal), grâce à l'appui que vous lui avez donné, et grâce au crédit voté par le Conseil-Général, M. Richard (du Cantal) va commencer ce cours de zootechnie appliqué spécialement au cheval, qui, en répandant de saines notions dans les campagnes, nous aidera puissamment pour l'amélioration de l'espèce chevaline.

Il est une partie du département où les cultivateurs se livrent plus spécialement à l'élève de l'espèce galline. Là sera bien accueilli, sans doute, l'appareil de M. Montagne dont l'étude vous avait été confiée par M. le Ministre de l'Agriculture. Cet ap-

pareil, par des dispositions simples, et en usant un combustible de peu de valeur, permet de réaliser rapidement et avec une très-faible dépense l'incubation artificielle, ainsi que le constate le rapport de M. Lecoq.

Après les auxiliaires de l'Agriculture, il faut toujours nous occuper des animaux nuisibles. Si pour la pyrale, nous avons été heureux de constater qu'elle ne se montrait pas sur les vignes, nous avons eu le regret de recueillir bien des doléances à propos des chenilles et des hannetons. L'avis donné par la Société à propos de l'échenillage était en accord complet avec les intérêts de la culture, pour laquelle cette opération est onéreuse à plus d'un point de vue.

Quant au hannetonage, la Société a voulu, une fois encore, se prononcer sur cette grave question. Elle y était, du reste, invitée par M. le Préfet qui, en même temps, lui adressait une circulaire de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture. Le but de la circulaire était d'obtenir tous les documents de nature à éclairer l'Administration sur les moyens d'empêcher les ravages causés par le hanneton et ses larves. Je ne redirai point ici toutes les recherches faites par la Commission, toutes les discussions auxquelles elle se livra; le temps me manque pour reproduire la discussion si animée à laquelle donna lieu, en séance, la lecture du Rapport de M. Thibierge. Je me borne à reproduire ici les plus importantes des conclusions proposées par la Commission, puis par la Société.

1° Il serait utile de rectifier les articles 9 et 11

de la loi de 1844 sur la police de la chasse, en ce sens que les oiseaux de passage ne pourraient être chassés qu'au fusil; que le minimum de l'amende serait abaissé de 20 francs à 2 francs; que la *faculté* accordée aux Préfets de prendre des arrêtés relativement à la chasse et à la protection des animaux serait transformée en une *obligation*.

2° Il serait utile, par des instructions populaires, d'éclairer les habitants des campagnes et les enfants des écoles primaires sur le rôle que les oiseaux remplissent dans l'ordre naturel, et sur les avantages des nids artificiels.

3° Il serait très-désirable que la destruction des hannetons et des vers blancs fût faite, chaque année, dans toute la France, et encouragée par des primes.

Ces longs avis pourraient se résumer en un mot: Instruisez les hommes. Alors ils ne se méprendront plus sur leurs véritables intérêts, au point d'agir, comme l'été dernier à Luchon, où des Lucullus au petit pied se faisaient servir, chaque matin, à leur déjeûner des pinsons, des chardonnerets et des rossignols (1). Pardonnons-leur, Messieurs, ils ne savaient pas que ces charmants chanteurs sont en même temps de très-actifs destructeurs d'insectes. L'instruction peut seule combattre efficacement des misères de cet ordre.

Répandre l'instruction à tous les étages de la Société moderne doit donc être la préoccupation

(1) *Bulletin de la Société protectrice des Animaux*, octobre 1868, page 41.

constante des hommes de bien. C'est ce que la Société a compris depuis longtemps en offrant des prix aux élèves du Cours de géométrie professé par M. Ruelle, et qui, cette année, se pressaient plus nombreux et plus appliqués autour du zélé professeur. C'est ce que la Société a compris en fondant les prix pour l'enseignement agricole, prix qu'elle offre aux instituteurs, en leur disant : Ne faites pas de petits docteurs qui voudront discuter la valeur d'un engrais, raisonner sur le plus ou moins de mérite d'un assolement, sur les qualités de tel ou tel semoir ; mais dans toutes les circonstances où cela se pourra faire utilement, enseignez aux enfants des campagnes les effets et les causes des principaux phénomènes qui se passent sous leurs yeux. Dites-leur qu'en détruisant un nid, en tuant les petits oiseaux, ils ne font pas seulement une action méchante, mais qu'ils détruisent l'ordre établi par Dieu et qu'ils favorisent la multiplication des destructeurs de récoltes ; donnez-leur, si vous le pouvez, l'exemple d'un jardin bien tenu, et surtout appliquez-vous à leur démontrer qu'aux champs, bien plus que dans les villes, ils trouveront le bonheur dans le travail.

Messieurs, la Société attache une grande importance à suivre les travaux et même les réunions des Associations agricoles : c'est ainsi que vous avez été représentés au Concours de la Société hippique, au Concours régional de Beauvais, à la réunion des délégués des Sociétés savantes, et à la Société des agriculteurs de France.

Dans notre dernier compte-rendu nous avions acclamé la naissance de la Société des agriculteurs de France ; aujourd'hui, nous pourrions parler de ses travaux si l'immense retentissement qu'a eu ce grand mouvement agricole n'avait eu pour conséquence la publication immédiate de procès-verbaux très-bien faits.

D'ailleurs, Messieurs, si l'un des membres du Bureau, représentait officiellement la Société, n'assistions-nous pas tous à cette séance où, après avoir entendu les nobles paroles de son illustre président, l'assemblée discutait son règlement. Tous nous avons suivi les travaux des comités et les remarquables discussions des séances générales. Que d'idées utiles, que de paroles éloquentes, que de savantes démonstrations soutenaient sans cesse l'attention! Aussi, au dernier jour de cette session si bien remplie, qui d'entre nous ne s'est pris à regretter qu'elle n'aît pu se prolonger, qui ne s'est promis d'assister à la session de l'année prochaine, et qui n'est retourné à ses occupations de chaque jour, bien persuadé que la réunion de tant d'hommes de cœur, de science et d'expérience, aurait la plus grande et la plus heureuse influence sur l'agriculture française.

Nous avons assisté aussi, Messieurs, à une transformation de l'ancien Concours de Poissy.

Voici comment s'exprimait, à ce sujet, le rapporteur, M. Barbé : Par une innovation des plus heureuses, due à la haute initiative de M. le Ministre de l'Agriculture, le Concours de la Villette s'était élargi et avait ouvert ses portes à tous les produits

de la ferme, de quelque nature qu'ils fussent.

C'est ainsi qu'à côté de nos belles races d'animaux de boucherie, merveilles de graisse et de précocité, figuraient vivants ou morts, nos animaux de basse-cour les plus remarquables et les plus recherchés, ainsi que les produits les plus variés de nos cultures, tels que : grains, graines, racines et plantes fourragères.

Et pour que rien ne manque à ce Concours déjà si complet, une exposition de machines et d'instruments agricoles des mieux réussie avait été installée dans la vaste cour qui précède le marché, autour de l'ex-fontaine du Château-d'Eau, bien étonnée de se voir à pareille fête.

L'Exposition des produits agricoles, dit en terminant, M. Barbé, sans aucun doute fort remarquable et fort intéressante à étudier, mais était-elle bien l'expression de la vérité, et représentait-elle bien la moyenne des produits des domaines représentés; il nous est permis d'en douter.

Si les rendements de 56 hectolitres de blé à l'hectare ne sont pas exagérés et sont le rendement moyen obtenu sur une certaine étendue, et que ces rendements se propagent sur un certain nombre de fermes, la moyenne du rendement du blé en France ne tarderait pas à s'élever et atteindre des limites inconnues jusqu'à ce jour.

« C'est là notre souhait le plus sincère. »

Ce Concours va subir encore des modifications; il sera ouvert au mois de février, et se tiendra au palais de l'Industrie. Sans aucun doute, la visite

du Concours deviendra plus facile, mais cette facilité même ne sera-t-elle pas un inconvénient grave pour les visiteurs sérieux qui, entourés d'oisifs ne pourront se livrer aux études que provoque toute Exposition. Quant aux Concours d'animaux gras qui se tenaient sur les principaux points de la France, une mesure récente les supprime et invite les Sociétés d'Agriculture et les Comices à créer des Concours locaux. La Société s'est empressée d'étudier cette question et de rédiger un programme qui, s'il était accepté, permettrait de réaliser un Concours intéressant, auquel prendraient part les départements limitrophes.

Messieurs, notre bibliothèque s'augmente chaque jour par les envois des Sociétés avec lesquelles vous êtes en correspondance, et par les dons de S. Exc. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, de M. le Préfet et de divers auteurs. Je me reprocherais de ne point signaler ici trois ouvrages qui nous ont été adressés. M. Magne, directeur de l'école d'Alfort, l'un de nos correspondants, vous a adressé son ouvrage intitulé : *la Nourriture des Chevaux de travail*. Le but de cet ouvrage extrait de l'*Hygiène vétérinaire appliquée*, du même auteur, est très-simple : partant de ce principe que le foin et l'avoine sont les seuls aliments qui entretiennent les chevaux auxquels on demande un travail en rapport avec la force de leur constitution, M. Magne se préoccupant des difficultés que l'on éprouve à se procurer ces aliments dans des conditions économiques convenables, recherche quels seraient les aliments qui, par leur composition chimique, pour-

raient le plus se rapprocher des deux aliments qu'il reconnaît comme type et arrive à cette double conclusion :

1° Que pour former des rations qui puissent remplacer le foin et l'avoine, il faut les composer de manière qu'elles s'en rapprochent par leur composition chimique ;

2° Que les principes respiratoires, et en particulier les corps gras, ont pour la nourriture des chevaux de travail une importance que la science moderne explique de la manière la plus complète.

M. Bosson, l'un de nos plus anciens et de nos plus zélés correspondants, vous a fait hommage de ses Études agronomiques sur les *Géorgiques*, de Virgile. Suivant religieusement le plan adopté par le poëte, M. Bosson étend et discute les principes posés par l'agronome latin, et met en regard les théories et les méthodes de l'agronomie moderne. En résumé, sous une forme très-simple, M. Bosson a su faire un petit traité d'agriculture très-complet.

Vous avez reçu de M. le Ministre de l'Agriculture : *Les Races bovines au Concours de* 1856. Testament scientifique de l'illustre Baudemont, cet ouvrage a été trouvé inachevé dans ses papiers après sa mort. Par une pieuse pensée à laquelle on ne saurait trop applaudir, le Gouvernement a voulu, néanmoins, publier ce dernier travail du savant professeur, et a tenu à honneur d'apporter les plus grands soins à sa publication. Tel qu'il est, ce livre peut rendre beaucoup de services à tous ceux qui étudient la zootechnie.

Permettez-moi, en terminant, Messieurs, de vous rappeler une communication du docteur Battaille sur un bras artificiel mécanique, communication à laquelle vous avez voulu prêter la publicité de ce Recueil. En effet, Messieurs, que d'ouvriers qui, après avoir perdu un bras, sont réduits à la plus affreuse misère! Mais, imaginez qu'un homme remplace par un mécanisme le membre perdu, donne à ce mécanisme la forme et les mouvements si variés, si précis du bras et de la main, qu'il y joigne une grande solidité, et enfin que dans l'intérêt des pauvres ouvriers, le bras artificiel ne soit pour son inventeur l'objet d'aucun privilége, alors, vous aurez fait l'histoire de l'invention du docteur Gripouilleaux, de Mont-Louis, un de ces hommes de cœur et de talent, de ces médecins de campagne qui, suivant une grande parole, passent leur vie en faisant le bien!

NOTICE
SUR M. THOMASSIN,

PAR M. THIBIERGE.

Messieurs,

Il est bien rare qu'une pensée de deuil ne vienne pas attrister nos séances solennelles, aujourd'hui encore nous avons à déplorer la perte de trois collègues qui comptaient bien des amis parmi nous.

M. Thomassin nous fut enlevé au moment où sa famille, à la suite d'inquiétudes graves, croyait que tout danger avait cessé.

Né en 1786, à Puiseux, près Pontoise, M. Thomassin passa toute sa vie dans le canton. Dans son enfance il vit les travaux de son père qui cultivait la ferme de Puiseux. Sous ce maître habile, l'initiation du jeune Thomassin fut rapide, et en 1810, il se mettait à la tête de la ferme exploitée par son père.

Bientôt de cruelles épreuves venaient frapper le jeune cultivateur : les armées étrangères envahissaient la France, et après les luttes que nous savons tous, entraient à Paris. Mais l'immense armée coalisée ne pouvait séjourner tout entière dans la capitale. Des camps furent formés, les terres de Puiseux eurent le triste privilège d'en recevoir un.

Dans ces douloureuses circonstances, un camp c'était le pillage, l'incendie, la dévastation. Lorsque le malheureux fermier fut délivré de l'ennemi, il ne possédait plus que quelques chevaux; tout le reste : granges, matériel, récoltes, bestiaux était détruit.

Plein d'énergie, M. Thomassin voulait réparer ce désastre; mais il était ruiné, et bien d'autres autour de lui, bien d'autres en France !

Néanmoins, après bien des démarches, il trouve de l'argent, et peu à peu, bien péniblement, se procure des instruments, des animaux, des engrais, remet les terres en culture. Que j'aimerais, Messieurs, à vous dire les nombreux incidents de cette lutte, dans laquelle l'énergique persévérance de cet homme habile et honnête, triompha de tous les obstacles. Mais le temps me manque; reportons-nous à la fin de sa carrière agricole. Nous voyons M. Thomassin devenu propriétaire de la ferme de Puiseux; nous voyons que le premier, dans la contrée, il a supprimé la jachère qu'il a remplacée par le colza et les plantes sarclées; nous voyons, qu'on lui doit à Puiseux, l'introduction de la luzerne. Si, poussant plus loin notre enquête, nous parcourons le pays, nous verrons les bonnes routes dues à notre collègue, nous verrons les terres du voisinage cultivées d'après ses conseils, nous verrons que l'aisance a pénétré dans les chaumières, grâce aux bienfaits de M. Thomassin.

A la Société d'Agriculture M. Thomassin prenait souvent la parole, toujours son opinion exprimée avec une grande netteté révélait un esprit exercé, une grande expérience. Le discours qu'il prononça

en quittant la Présidence, fit sur nous une profonde impression. M. Thomassin y développe dans les meilleurs termes l'avantage que le cultivateur retire des études scientifiques et de l'examen des modes de culture pratiqués dans des contrées éloignées. En vérité, Messieurs, nul plus que le vaillant cultivateur de Puiseux, n'était autorisé à faire un semblable appel au progrès.

Dans la vie civile M. Thomassin a rendu des services considérables : maire de sa commune pendant 50 ans, conseiller d'arrondissement, administrateur du Bureau de bienfaisance, de la fabrique de Saint-Maclou, de l'hospice, membre du Conseil d'hygiène, il apportait dans ces fonctions si variées, toutes les qualités de son esprit et de son cœur : aussi le jour où la croix de la Légion-d'Honneur fut attachée sur sa poitrine, fut-il une fête pour tout le canton.

Un mot encore, Messieurs, sur cette nombreuse famille qui, élevée par cet homme de bien, marche avec honneur sur ses traces, et a déjà donné au département de Seine-et-Oise deux générations d'habiles agriculteurs.

J'ai terminé, Messieurs, cette trop rapide esquisse d'une belle existence. « La vie de M. Thomassin, a dit très-justement M. Seré-Depoint, peut être donnée en exemple à tous. Elle renferme, en effet, dans sa partie privée toutes les vertus patriarcales qui font le digne père de famille, et dans sa partie publique toutes les vertus civiques qui font le bon citoyen. »

NOTICE

SUR M. RICHARD, DE SEDAN,

PAR M. THIBIERGE.

MESSIEURS,

Le collègue dont il me faut maintenant vous entretenir, devait, bien longtemps encore, appartenir à la partie la plus active de la Société. M. Richard était dans la force de l'âge, lorsqu'il y a un an, une douloureuse maladie l'arrêta dans ses travaux; les soins les plus dévoués, la sollicitude la plus ardente, ne purent que retarder le cruel événement.

M. François Richard était né à Sédan, en 1825. Son père, possesseur d'une des plus importantes forges des Ardennes qu'il dirigeait lui-même, pensant avec raison qu'une solide instruction est la vraie préparation à la carrière industrielle, plaça son fils au collége de Sédan où il fit de bonnes études.

Ensuite, il s'attacha à donner au jeune Richard une expérience qui pût le mettre en état de continuer la prospérité de l'établissement qu'il devait diriger. C'est ainsi que notre collègue fût attaché successivement à tous les ateliers de l'usine qu'il n'abandonnait que lorsqu'il y était devenu assez habile

pour donner à son commandement la véritable autorité. Ce rude apprentissage se terminait, le jeune Richard commençait la dernière partie de ses études industrielles : il devait employer plusieurs années à se familiariser avec les détails administratifs d'une grande exploitation, lorsque la mort enleva brusquement M. Richard père. Cette fin si prématurée laissait notre collègue sans guide, sans appui, à un moment où il aurait été très-important de le mettre à la tête de la forge.

Cette grande industrie entrait dans une période de transformation : le travail au bois allait être remplacé par le travail au charbon; c'était, tout le monde le sait maintenant, une bien difficile opération dans laquelle plus d'un homme expérimenté devait échouer. La famille de M. Richard, prévoyant une partie des dangers que je viens de rappeler, le décida à attendre des temps meilleurs. Il ne se doutait guère, alors, qu'il abandonnait pour toujours cette industrie qu'il aimait tant.

Peu d'années après, en 1852, M. Richard entrait, par une alliance, dans une des plus honorables familles de Versailles. Bientôt, s'ouvrait pour lui une voie toute nouvelle : il allait donner le meilleur de son temps à l'étude et à la pratique des sciences.

Ce fut d'abord la météorologie qui fixa son attention.

M. Bérigny eût l'heureuse pensée de faire appel au dévouement de M. Richard. Celui-ci, qui ne songeait d'abord qu'à rendre un service, s'appliqua tellement aux recherches de météorologie, que cette

science, comme toutes celles auxquelles on donne une attention sérieuse, le paya par ces jouissances si pures et si vraies, cet attrait si puissant que l'on trouve dans le travail persévérant.

Un si précieux collaborateur devait bientôt être réclamé par les sociétés savantes. La Société météorologique de France se l'associa tout d'abord, et trouva en lui un de ces hommes trop rares qui se donnent tout entiers, sans jamais soupçonner de quelle valeur est leur collaboration, et que les honneurs viennent trouver sans que leur modestie les leur aît fait ambitionner.

Successivement secrétaire, trésorier, puis vice-président de la Société météorologique, M. Richard s'étonnait, avec une charmante naïveté, de ce qu'il appelait la rare bienveillance de ses collègues, tandis qu'il aurait dû voir, dans ces distinctions, la très-honorable reconnaissance des savants qui trouvaient en lui le persévérant observateur et l'infatigable calculateur des nombreux documents que publie cette importante Association.

La météorologie, Messieurs, devait nous donner M. Richard, mais hélas, pour bien peu de jours!

M. Richard aimait beaucoup la botanique : que de courses il fit avec M. de Boucheman, M. Emery, et surtout avec M. Defurnes, son excellent ami! Combien il était heureux lorsqu'il rentrait avec sa boîte bien garnie. Aux mois de juillet et d'août de l'année dernière, il herborisait encore sur le bord de la mer. Mais hélas, Messieurs, il faisait ses adieux à la science.

En rentrant à Versailles, il eût à peine le temps d'aller embrasser sa seconde mère, et la maladie qui devait nous l'enlever le frappa. Alors, tout le temps qu'il pouvait dérober à la souffrance, il l'employait encore à diriger l'éducation de ses enfants et surtout à donner à tous ceux qui l'entouraient, le double et précieux enseignement de la douceur et de la patience chrétiennes.

Que de fois, pendant cette agonie de cinq mois, en visitant cet excellent Richard, je me demandais ce que je devais admirer le plus de cette courageuse épouse qui savait toujours sourire devant cette douce victime que la maladie dévorait lentement, ou de ce vaillant lutteur qui, bien convaincu de l'inutilité des efforts tentés pour conserver sa précieuse existence, cachait si habilement, à tous ceux qui l'aimaient, la gravité de sa maladie.

Puis vint un jour où toutes ces ingénieuses tromperies n'étaient plus possibles, et le bon Richard, entouré de cette famille qu'il aimait tant, et de deux de ses meilleurs amis, s'est éteint, soutenu par la double consolation des affections les plus tendres et d'une foi éclairée!

NOTICE

Sur M. Antoine Rabourdin,

PAR M. THIBIERGE.

Messieurs,

J'ai encore à vous entretenir d'un collègue qui a donné, pendant près de quarante ans, à la Société la collaboration la plus active, la plus persévérante; c'est qu'en vérité la persévérance était l'une des qualités principales de M. Antoine Rabourdin.

Né à Fleury-Mérogis en 1795, un an après ses parents l'amenaient à la ferme de Villacoublay. Presqu'au même moment, la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise était créée, et M. Rabourdin père était inscrit au nombre de ses fondateurs.

M. Antoine Rabourdin, une fois son éducation terminée, se livra avec ardeur à la culture, et bientôt pût diriger les travaux de la ferme de Villacoublay. « L'un des premiers, dans le département, a dit une voix bien autorisée (1), il transforma l'ancienne culture en y substituant la culture alterne, et il le fit avec tant d'intelligence, que cette transformation

(1) M. Pluchet.

dirigée avec une grande énergie, conduite avec la vigilance d'un remarquable esprit d'administration, devint pour Villacoublay la source d'une prospérité qui ne s'est jamais démentie. Heureux de voir se répandre dans la pratique usuelle les méthodes et les principes qu'il appliquait avec succès, il attirait et retenait chez lui par la plus cordiale hospitalité tous ceux de ses confrères qui paraissaient désirer contrôler ou suivre les perfectionnements qu'il introduisait dans sa culture; désireux au plus haut point d'analyser ses résultats et d'accroître sans cesse ses connaissances pratiques, il appelait auprès de lui, avec un vif plaisir, les hommes qui, par leurs études d'application, pouvaient guider ses recherches. C'est ainsi que nous l'avons toujours trouvé au premier rang parmi ceux qui, avec un rare bonheur, savaient discerner et appliquer avec sûreté et à propos, entre les améliorations les plus utiles entre les progrès les plus sérieux. »

Et ne croyez pas, Messieurs, que cette persévérance dans le progrès fût l'attribut de la jeunesse. Il y a peu d'années, M. Rabourdin n'hésitait pas à établir à Villacoublay une distillerie agricole, et non content d'en diriger l'installation avec une ardeur toute juvénile, il voulut étudier une des questions les plus discutées alors, l'application des pulpes à l'alimentation des bestiaux. Il fit appel à la Société d'agriculture. Pendant plusieurs campagnes, la Commission s'est réunie fréquemment à Villacoublay, et toujours ses membres en quittant cette demeure si hospitalière, admiraient combien l'amour du pro-

grès agricole était resté vivace chez notre collègue qui, déjà cependant, subissait de cruelles souffrances. Du reste, Messieurs, les Commissions de la Société connaissaient depuis longtemps les chemins de Villacoublay. Que de fois, les terres de ce beau domaine reçurent des semis de pommes de terre, des espèces de blé plus ou moins nouvelles. Pendant combien de temps, avec MM. Colin et Philippart, M. Rabourdin n'étudia-t-il pas la culture du *polygomium tinctorium*, puis celle du *madia sativa.*

Et en dernier lieu, n'est-ce pas sur les terres de Villacoublay que nous faisions nos premières expériences sur les machines à faucher et à faner.

Notre ami aimait beaucoup ces réunions, il les multipliait par toutes sortes de ruses si gracieuses, qu'il soumettait à de rudes épreuves la discrétion de ses collègues. Mais qui aurait pu le lui reprocher? Ne savions-nous pas tous qu'il obéissait à un double sentiment : la plus franche cordialité et l'amour le plus ardent de l'agriculture.

Aussi, voyez comme il expliquait et exprimait bien cet amour dans le discours qu'il prononçait en 1846.

« Les éléments indispensables au développement de toute science, sont les mêmes partout et toujours : la liberté d'action d'abord, qui permet à l'homme de marcher et d'agir dans la voie qu'il croit la meilleure ; puis l'intérêt personnel qui lui imprime le mouvement et l'y fait persévérer.

« Or, si la science agricole, car l'agriculture est bien réellement une science, est restée pendant

longtemps dans une routine obscure et sans principes ; si pendant de longs siècles on l'a rejetée au dernier rang du travail, et considérée comme inférieure aux autres professions, il faut s'en prendre à l'absence de ces deux éléments nécessaires et à l'état de civilisation qui leur imposait des assolements routiniers; et comprimant son essor, semblait lui dire : Tu n'iras pas plus loin.

« Interrogeons le passé, ajoute-t-il, le passé c'est la leçon de l'avenir, nous y trouverons la vérité de ces principes. »

Faisant alors un tableau rapide de l'affranchissement des cultivateurs, l'orateur le termine ainsi : « Niera-t-on qu'on doit à l'agriculture la considération et l'estime que lui accordait ce grand orateur de Rome qui disait d'elle : *Nihil est agricultura melius, nihil uberius, nihil homine libero dignius.*

« Rien de meilleur, rien de plus utile, rien de plus digne de l'homme libre que l'agriculture.

« Non, Messieurs, personne aujourd'hui ne le conteste, aussi transmettrons-nous à nos enfants une profession libre, honorable et justement honorée ! »

Messieurs, ce noble langage, expression d'une profonde conviction, M. Rabourdin pouvait le tenir alors ; il pouvait aussi le tenir à ses derniers jours : chevalier de la Légion-d'Honneur, maire de Velizy depuis 30 ans, il venait de voir son fils désigné pour le remplacer dans ses fonctions municipales ; il venait d'assurer la continuité de la prospérité de Villacoublay, en confiant sa direction à MM. Decauville et Henri Rabourdin, unissant ainsi deux hom-

mes de talent et de cœur, deux noms chers à l'agriculture, pour continuer l'œuvre de toute sa vie.

Aussi, lorsque réunis si nombreux à Velizy, nous nous séparions après avoir rendu un dernier hommage à l'homme de bien qui venait de nous être enlevé, nous redisions tous ce mot si vrai de M. Pluchet : « En traversant ces belles plaines, confiées désormais à nos deux collègues ; en jetant un regard sur cette exploitation modèle, sur cette demeure hospitalière, notre souvenir mêlera toujours au nom de ses dignes successeurs le nom d'Antoine Rabourdin. »

RAPPORT

SUR LE CONCOURS

RELATIF

A L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

FAIT AU NOM D'UNE COMMISSION

Composé de MM. Le Roi, Lacroix, Bella, Pluchet, Dailly, De Beuvery, Hardy, et Thibierge, rapporteur.

Messieurs,

L'Enseignement agricole s'étend dans le département : cette année encore nous avons vu plusieurs noms nouveaux s'inscrire sur nos listes, et généralement les principes que vous avez posés dans votre programme sont bien compris.

Trois causes, cependant, nuiront pendant longtemps au grand développement de cet Enseignement : les occupations très-multiples des instituteurs, le manque de connaissances spéciales, les mutations.

Nous vivons dans un temps où la plupart des gens qui rêvent une innovation dans les campagnes, croient facile d'en remettre l'exécution aux institu-

teurs. On oublie que, déjà obligé de faire six heures de classes aux enfants, deux heures de classes aux adultes, et conséquemment de préparer ces classes et de corriger les devoirs, l'instituteur est le plus souvent chargé des travaux de l'état civil, et appelé à appliquer à l'arpentage les connaissances mathématiques qu'il possède. Pour plusieurs, il y a là bien assez d'occupations, et l'on ne peut que souhaiter que l'instituteur donne à ses élèves le meilleur de son temps, de ses forces et ne se laisse pas trop attirer par d'autres travaux.

Il est vrai que beaucoup d'instituteurs ne recevant pas un trop grand nombre d'élèves, et d'ailleurs pleins de zèle et d'activité, pourraient, par un judicieux emploi du temps, trouver quelques heures pour cultiver leur jardin et faire quelques démonstrations de sciences naturelles et de jardinages : c'est à cette catégorie d'instituteurs que notre appel s'est surtout adressé. Mais parmi eux, tous n'aiment pas l'Enseignement qu'ils sont appelés à donner ainsi spontanément, tous aussi n'ont pas reçu les leçons spéciales qui devaient les y préparer. A ces derniers nous pourrions citer l'exemple de plusieurs de leurs collègues qui se sont mis ardemment au travail, et qui ont appris ; nous pourrions, par exemple, leur citer M. Plisson, qui, il y a trois ans, a débuté dans cette voie, et qui, depuis, recherchant toutes les occasions de s'instruire à ce point de vue, visite fréquemment le Potager impérial où il trouve le précepte et l'exemple.

Enfin nous rencontrons les mutations. Là sera tou-

jours le grand écueil de l'Enseignement agricole, tant qu'il ne sera pas généralisé. Permettez-nous de vous citer un exemple : L'année dernière vous récompensiez M. Lesserteur, qui par un travail intelligent avait su faire sortir un jardin en plein rapport d'un sol pierreux, condamné de temps immémorial à la stérilité. Si M. Lesserteur fut resté encore quelques années à Janvry, vous auriez vu son Enseignement et ses exemples porter leurs fruits ; mais il a été appelé à un poste plus important, où, avant tout, il a dû donner tous ses soins à ses devoirs d'instituteur, et ne s'est pas occupé d'Enseignement agricole. Si au contraire il avait trouvé dans sa nouvelle position l'Enseignement agricole établi, il n'aurait eu qu'à continuer ce qu'avait fait son prédécesseur, comme à Janvry on doit l'espérer, son successeur continuera ce qu'il avait si bien fondé.

Loin de nous, Messieurs, la pensée de décourager les instituteurs, loin de nous la crainte que l'Enseignement agricole dans les écoles ne soit pas né viable : ce que nous voulons seulement établir, c'est que l'œuvre est difficile et que son évolution sera lente. Les rapports que nous avons reçus de MM. Hardy, Fréville, Baget, Marquis, Chartier, de Pourtalès, ceux que nous avons dus à l'extrême obligeance de MM. les inspecteurs primaires, démontrent au contraire que les instituteurs ont heureusement marché dans la voie que vous leur avez tracée.

Aussi, pleins de confiance dans l'avenir, nous avons l'honneur de vous proposer de décerner les récompenses suivantes :

Mentions honorables.

MM.	Schmidt,	à Angerville.
	Labitte,	à La Ville-Neuve.
	Fromont,	à Maffliers.
	Cueilery,	à Maurepas.
	Creusy,	à Aufargis.
	Lachaise,	à Bazainville.

Rappel de médailles d'encouragement.

Lamaille,	à Mondeville.
Mantois,	à Saintry.
Namont,	au Chesnay.
Dubois,	à Rosay.

Médailles d'encouragement.

Seivert,	à Fleury-Mérogis.
Lalande,	à Rochefort.
Garin,	à Dannemois.

Rappel de prix.

Fromont,	à Baillet.

Prix.

Livet,	à Richebourg.
Sosson,	à Rosny.
Labitte,	à Chérance.
Plisson,	à Lévy-Saint-Nom.

DU PASSÉ ET DE L'AVENIR DES ESPÈCES CHEVALINES EN FRANCE,

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

Le Cheval de pur sang.

Le cheval de pur sang est connu en France de toute ancienneté, puisque le type en doit être reporté au cheval oriental et principalement au cheval arabe, dont l'immigration dans nos contrées n'a pas cessé depuis les temps les plus reculés. Il n'en est pas moins vrai que le cheval de pur sang proprement dit, comme on l'entend aujourd'hui, est d'introduction récente et la chose était connue, mais le nom ne l'était pas. En Orient, la descendance des chevaux est consacrée par la tradition, les qualités, par les chasses et les combats. En Europe, par le stud-book et l'hippodrome. C'est l'Angleterre qui, à l'imitation des arabes, a adopté la première les principes de la filiation et des épreuves, conditions vitales du pur sang. Les bases de la conservation du

pur sang et dont il ne faut s'écarter, sous peine de voir dégénérer et s'éteindre, sont les suivantes : Le sang, les qualités et la conformation ; disons en passant que nos éleveurs de pur sang s'éloignent aujourd'hui de ces principes ; ils ne recherchent que la vitesse au détriment des autres qualités. C'est regrettable.

La création du cheval pur sang, en Angleterre, remonte à deux siècles environ ; il fut formé par la descendance des chevaux et des juments d'Orient, introduites à cette époque. Les épreuves et l'hygiène lui ont donné un cachet de pureté sans mélange. En France, l'introduction du pur sang et sa filiation ne remontent qu'au commencement de ce siècle. Quelques chevaux anglais furent introduits en France avant la révolution ; mais leur filiation ne fut ni constatée, ni continuée dans la race pure.

Vers 1820, quelques particuliers commencèrent à se livrer à la production de la race pure ; les principaux furent M. le duc de Guiche au haras de Meudon; le duc Des Cars aux environs de Poitiers; M. Rieussec à Viroflay; M. d'Osmont à Pontchartrain. C'est de cette époque que date également l'organisation rationnelle des courses en France ; l'élevage du pur sang n'a aucun intérêt sérieux sans courses et nul progrès ne peut en rejaillir. La multiplication du cheval de pur sang en France s'accrut à mesure de l'importance donnée aux courses ; comme l'importance et la popularité des courses s'accrut de la multiplication du pur sang.

Peu à peu de nouveaux établissements se for-

mèrent, et d'autres amateurs se joignirent aux premiers, tels que lord Henry Seymour, MM. de Vanteaux, de la Place, de Labastide.

La question des courses, pendant plusieurs années, fut peu comprise et ignorée du public; cette époque fut celle des tatonnements et de l'apprentissage pour tout le monde; il n'y avait pas de règles fixes. Les chevaux de demi-sang formaient encore la majeure partie du contingent de l'hippodrome. Le Midi, le Limousin, le Merlerault, soutenaient la lutte avec les produits de leurs anciennes races, et on se souvient encore des victoires des Vesta, des Martinetti et autres, aux courses de Paris. Le nombre des juments de pur sang était très-restreint; la plupart étaient placées dans de mauvaises conditions, peu acclimatées et souvent mal nourries. Cependant quelques bons chevaux sortirent de l'élevage de M. le duc Des Cars et surtout du haras de Meudon. Les soins hygiéniques y étaient d'une entente parfaite, aussi, le haras avait-il déjà produit la *Neel, Vittoria* et le célèbre *Sylvio*, excellent cheval qui, sous le rapport de la conformation et des qualités, est un des meilleurs reproducteurs de l'élevage français.

Après 1830, les hippodromes devinrent plus nombreux, les prix de courses d'une importance plus rénumératrice, et le pur sang devint en principe la base régénératrice des autres espèces.

Plusieurs particuliers se lancèrent résolument dans l'élevage du pur sang; les jumenteries des haras de l'Etat abandonnèrent l'élevage du cheval de car-

rosse, du cheval de demi-sang, et se livrèrent à l'élevage exclusif de la race pure.

L'Administration se détermina à faire courir, et son triomphe fut complet. On se rappelle les succès de *Frétisson, d'Agard, d'Ali-Baba* et autres magnifiques animaux, qui réunissaient le mérite d'une vitesse inconnue jusque là en France, à celui d'une conformation et d'une netteté irréprochables.

Le succès fut tel qu'il excita bientôt des réclamations, et on eut la faiblesse de supprimer l'entraînement dans les haras comme décourageant l'industrie particulière.

Le Gouvernement fit une grande faute en cédant à ces réclamations ; les particuliers qui sont obligés de compter avec eux-mêmes ne recherchent que la vitesse, qualité à laquelle ils sacrifient toutes les autres, comme cela se remarque maintenant en Angleterre, où les types de la race pure ont baissé considérablement depuis trente ans, sous les rapports de la netteté, de l'ensemble et de la conformation.

Les jumenteries des haras ont mérité pendant leur existence la reconnaissance du pays. C'est d'elles que sont sortis tant de bons étalons qui ont entretenu pendant quarante ans les haras français ; c'est d'elles que proviennent les auteurs des principaux vainqueurs de nos courses actuelles, dont la conformation s'unissait à la vigueur et à la saine organisation. Le haras de Meudon qui avait reçu un rude échec par suite des événements politiques de 1830, fut bientôt repris par le duc d'Orléans ; il produisit d'excellents chevaux, au nombre desquels

il faut compter *Adolphus, Quoniam, Nautisus* et *Romulus*. On doit aussi au haras de Meudon des juments d'un grand mérite et qui se sont fait une juste réputation par leurs produits.

Ce bel établissement fut anéanti en 1848.

Les haras de l'industrie particulière ne nous offrent pas le même mobile que ceux dont nous venons de parler ici ; ce n'est plus la forme qu'on apprécie, ce n'est ni l'étalon ni la poulinière qu'on cherche à faire, ce n'est pas la continuation du type dont on se préoccupe en général, le but unique de ceux qui possèdent des chevaux de course, est de faire le cheval le plus vite possible, afin qu'il puisse gagner un grand nombre de prix ; il est regrettable que la spéculation entre de plus en plus dans les habitudes du turf. Quelque difforme ou taré que soit un cheval, s'il est le premier par la vitesse, il sera le plus apprécié et même souvent livré à la reproduction.

L'éleveur de pur sang, s'il veut bien mériter de son pays et se rendre utile à la cause chevaline, doit chercher à obtenir le reproducteur mâle ou femelle dans toute sa perfection, soit pour le maintien de la race, soit pour l'amélioration en général.

L'éleveur de chevaux de pur sang doit d'abord choisir pour l'établissement de son haras, un terrain favorable et des situations climatériques spéciales que la science est impuissante à faire découvrir, et qui ne se font connaître que par l'expérience. Ce fut une grande erreur au début de l'introduction du cheval pur sang en France, de croire que l'on pouvait faire le cheval de pur sang partout.

On peut faire du pur sang partout, comme on fait du vin partout. Seulement on fera ici de bons chevaux et là de mauvais chevaux, et sous le rapport de la qualité, de l'énergie, des moyens naturels, de la souplesse, du liant, de la vitalité, le mérite procède du Midi au Nord.

Le cheval arabe se place au sommet, la dégradation arrive dans les marais lymphatiques du Nord, où il faut au cheval des soins artificiels, une hygiène factice, une nourriture tonique appropriée pour se maintenir dans un milieu relatif de force et de vitesse.

De tous nos turfistes, M. Aumont est l'éleveur qui a donné à la France le plus grand nombre de bons étalons et les meilleures juments poulinières, et cependant, comme les autres, M. Aumont a cherché à faire plutôt le cheval de course, que le producteur.

Mais il fut dominé par l'excellence de la localité où il faisait son élevage, et qui fut, il faut le dire, la cause principale de ses succès.

Sous le rapport de la vitesse, le cheval de pur sang a gagné en France, et en est arrivé à lutter avec avantage contre le cheval anglais. Les beaux succès obtenus en Angleterre par les écuries de MM. Aumont, Lupin, Lagrange, Nivière et de la Motte nous prouvent que la France peut faire le cheval de pur sang à égalité comme vitesse avec l'Angleterre; mais il nous manque encore la conformation du reproducteur, et sous ce rapport nous restons un peu en arrière.

Il n'est pas douteux que l'Angleterre est atteinte dans sa race pure d'une dégénération qu'on ne peut nier; mais il reste encore dans ce pays une force vitale hippique bien supérieure à celle que nous pouvons lui opposer.

En Angleterre les courses ont commercé par être des gageures entre les hommes riches, dans lesquelles la question d'amour-propre entrait pour beaucoup plus que celle d'argent. En France les courses ont eu un tout autre début, gagner de l'argent au moyen des jambes d'un cheval, telle a été, dès le premier jour, tout le mobile des courses; faire courir est une industrie. Aujourd'hui, dans les deux pays, le jeu est le mobile de l'élevage; c'est la ruine d'un grand nombre de familles : c'est très-fâcheux.

En un mot et pour nous résumer, nous croyons devoir indiquer les principes généraux de la reproduction utile de la race pure. Choix dé la localité, sous le rapport du climat, des abris, du sol, toutes choses qui ne peuvent être déterminées que par l'expérience, acclimatation du père et de la mère, surtout de cette dernière. Bonne conformation, netteté, belle origine et mérite personnel des reproducteurs mâles et femelles.

Il est difficile sans doute de réunir tous ces avantages au même degré; mais on peut être certain que plus on se rapprochera, plus on marchera vers le progrès ou au moins vers la conservation du type. Que plus on s'en éloignera plus on arrivera à la dégradation et à la dégénération, évidente déjà dans beaucoup de familles, tant en France qu'en Angleterre.

Qu'est-ce que le Cheval pur sang.

Il serait difficile de répondre à priori à cette question, surtout quand on pense, que dans l'opinion de bien des gens, le cheval pur sang n'existe pas, et que bien d'autres supposent que chaque race se reproduisant sans mélange conserve et perpétue le sang pur de son origine.

Toutefois, l'expérience a suffisamment démontré, que pour arrêter la dégénérescence des races chevalines dans toutes les contrées du globe, il n'y a pas d'agent plus efficace, ni d'améliorateur plus instantané, que le sang du cheval arabe, lorsqu'il est employé sous l'influence de certaines conditions déterminées.

Le mot pur sang, pris dans le sens restreint s'applique donc exclusivement au cheval arabe. Pour éviter toute confusion, disons de suite, que nous entendons ici le cheval arabe né et élevé dans la province du Nezj, sous l'œil vigilant de son maître qui a eu soin de donner pour père et pour mère deux descendants authentiques et purs de tout mélange.

Mais, dira-t-on, pourquoi la nature a-t-elle réservé exclusivement au cheval arabe cette propriété précieuse de restaurateur unique de sa race, sujette à la dégradation dans les autres contrées de la terre? Ici, l'historien, le physiologue, le naturaliste trouvent un champ ouvert à une curieuse exploration. Pour

nous, qui n'avons pas la prétention ni les moyens de nous lancer dans cette carrière, qu'il nous soit permis de hasarder quelques idées sur ce sujet.

L'Arabie est un vaste continent isolé de l'Asie et de l'Afrique par la mer rouge et le golfe Persique. Si elle ouvre au nord quelques accès plus praticables, ces communications ne semblent pas avoir souvent tenté les conquérants pour chercher aventure dans un pays peuplé de tribus nomades, couvert de montagnes et brûlé par le soleil du Tropique.

Depuis l'éternité, l'arabe voué au mouvement, sillonnait dans tous les sens cette contrée marquée de la malédiction biblique. Le bédouin primitif, aux prises avec les besoins, n'obéissant qu'aux instincts du brigandage et de rapine, devait nécessairement associer son cheval à cette vie agitée.

On conçoit dès-lors, que le cheval arabe est devenu l'ami, le compagnon, le commensal, le serviteur le plus indispensable de son maître, et qu'il a été de bonne heure entouré de toute sa sollicitude et de tous ses soins.

Les pratiques de l'élevage, la sagacité dans le choix du père et de la mère, les méthodes de la nutrition, de l'éducation du cheval, se sont propagées avec le temps pour former un corps de science usuelle, et pour entrer en quelque sorte dans le domaine des préceptes religieux.

D'un autre côté, la nature du sol et du climat refusant au cheval arabe toute alimentation lymphatique; il a fallu le nourrir avec des matières sèches et sous un petit volume.

Ce régime puissant a développé chez le cheval arabe une forte charpente musculaire et osseuse, en le débarrassant des chairs molles et des graisses qui auraient pu altérer l'énergie de l'animal. Ainsi, par le concours des influences diverses de la nature et de l'état social, le cheval arabe a surgi comme type unique et inaltérable de la création ; fixé sur cette terre peu hospitalière, il a su se soustraire aux alliances étrangères dans son propre pays et se transmettre de siècle en siècle dans toute sa pureté de formes et dans toute son énergie.

Continuera-t-il dans cette glorieuse carrière? Hélas! divers indices signalés récemment par les voyageurs semble confirmer la loi universelle qui veut que tout se transforme et que tout change sous la main puissante du temps.

Sous les successeurs de Mahomet, le cavalier arabe, poussé par le fanatisme religieux, s'élance à la conquête de l'Asie et de l'Afrique. Son cheval, au milieu de la mêlée des nations, porte dans ses flancs le salut des races déchues. Par ses croisements avec les chevaux des pays conquis il contribue à la formation des races persanne, turque et barbe.

Il franchit le détroit de Gibraltar et implante en Espagne la race andalouse ; toutes ces races, dérivées du cheval arabe, portent le cachet indélébile de leur origine et témoignent de la puissance du sang de leurs rénovateurs, bien que, d'après l'opinion de M. Eugène Gayot, elles aient perdu quelque chose des caractères extérieurs qui distinguent et différencient la race arabe.

Les qualités si précieuses et si rares du pur sang arabe ne pouvaient pas échapper à l'attention des penseurs et des hyppologues européens.

Les croisades ouvrent au cheval oriental l'accès de l'Europe féodale. L'importation de ce cheval, malgré les malheurs du temps, retrempe quelques-unes de nos races, bien que le choix des sujets et l'authenticité de leur origine n'aient pas été, il faut le supposer, toujours rigoureusement vérifiés. Ces expériences, continuées pendant plusieurs siècles, ont démontré, toutefois, une vérité ou plutôt un phénomène physiologique : c'est que le cheval arabe pur sang, employé dans les contrées de l'Europe septentrionale et occidentale, n'y apportait pas la même spontanéité ni la même énergie pour la rénovation des races. Son action, en Orient et en Espagne, avait reproduit le type similaire, la forme rapprochée, sinon identique avec la race arabe; mais à mesure qu'il s'éloignait vers les contrées brumeuses et froides de notre continent, sa puissance semblait fléchir sous l'influence du climat.

Il versait, sans doute, une part de son énergie dans les veines de nos races fatiguées ou déchues; mais il avait moins de prise sur la transformation extérieure du produit, au moins son action s'exerçait lentement. On en a conclu que pour assurer à nos ressources hippiques un foyer de génération continue, il fallait tout simplement transporter dans nos contrées le cheval arabe pur sang, le séparer de tout contact avec les races européennes, le propager dans son identité, l'entourer des soins dont il

a été l'objet dans sa patrie, lui fournir une alimentation sèche et tonique, et par ce moyen reproduire le cheval arabe avec toutes ses qualités d'origine, et acclimater parmi nous cette race privilégiée.

Les Anglais ont tenté l'épreuve avec la tenacité de leur caractère, à laquelle se mêlait l'amour-propre national; ils ont bravé les difficultés et les dépenses en explorant l'Orient, en s'adressant aux sources les plus authentiques, en stimulant la cupidité des détenteurs de chevaux arabes de premier choix par l'offre de prix fabuleux, et en livrant à la reproduction les juments arabes sous le soleil de l'Angleterre.

Que se proposaient-ils dans cette tentative? de prouver au monde qu'il n'était pas impossible de créer chez eux une race exactement semblable à celle qui dessert les enfants d'Ismaël, et de s'affranchir pour toujours des emprunts du sang oriental pour régénérer le cheval européen. Tant de persévérance a abouti à la création d'une race anglo-arabe. Elle est pur sang, puisqu'elle se reproduit sans cesse dans son propre sang; elle est préservée de tout mélange, de toute mésalliance, de toute origine douteuse.

Mais est-elle arabe? non, parce que dans sa conformation, dans ses aptitudes, dans le genre de son énergie, elle a dévié de son type originel. Le cheval anglo-arabe a allongé ses membres, il s'est élevé sur ses jambes, son garreau a pris du développement, ses épaules détachées et allongées lui permettent des écartements de jambes prodigieux ; mais par la nature même de sa conformation, il manque de sou-

plesse, et ces écartements exceptionnels que nous venons de désigner ne s'opèrent que dans ses mouvements en avant. C'est ce qui lui permet de dévorer l'espace et de surpasser en vitesse toutes les races connues sur le globe.

Maintenant, on peut se demander quelles sont les causes de cette déviation du type oriental reproduit avec tant de soin sur la terre anglaise.

Il n'y en a pas d'autres, sinon, l'état climatérique de nos contrées, la nature de l'alimentation, et surtout cette loi universelle qui veut que chaque latitude géographique se distingue dans la création par des types particuliers de ses productions animales et végétales. Le cheval anglo-arabe est tel qu'il doit être selon le milieu naturel dans lequel il naît et se développe.

Reste à savoir par quelles qualités particulières la race anglo-arabe a conquis le patronage des hyppologues et les préférences du sport.

Il est hors de doute, qu'au point de vue de sa beauté plastique, de ses mouvements aussi souples que gracieux, de son énergie native, de sa résistance aux fatigues d'un long voyage et de la placidité de son caractère, le cheval arabe pur sang conserve toute sa supériorité, et si son congénère anglo-arabe ne nous offrait aucun équivalent pour compenser ce qui lui manque du côté de la forme et du fond, nous le rangerions sans hésiter dans le nombre de ces êtres hybrides, de ces productions manquées dans les mains ambitieuses de l'homme, luttant contre les lois de la nature.

Mais le cheval anglo-arabe, dit pur sang anglais, l'emporte par deux aptitudes qui lui ont valu par la société d'encouragement, la préférence sans partage.

Son mécanisme osseux, la liberté de ses épaules lui procurent la faculté d'allure qui dépasse en vitesse tous les moyens du cheval oriental. Dans le monde du sport, sa réputation justement méritée lui assure les applaudissements et l'admiration du public, qui s'intéresse de plus en plus à ce genre d'exercice. Et n'aurait-il que cette seule faculté de célérité sans pareille qu'elle suffirait déjà pour l'acclimater et le popager dans nos contrées.

Il en a cependant une autre bien plus précieuse et bien plus utile.

Nous avons déjà fait remarquer, que les accouplements, du cheval arabe avec nos races dégénérées, ne se traduisent pas toujours par des succès immédiats, et par des améliorations instantanées. Le cheval arabe verse l'énergie dans le sang appauvri ; mais il n'agit que très-lentement sur la transformation physique de sa progéniture. L'action du pur sang anglais sur notre continent, s'accuse au contraire d'une manière plus accentuée et plus immédiate.

Pour peu qu'un choix judicieux des juments préside aux accouplements, le pur sang anglais fait surgir, en peu d'années, une population régénérée dans la forme et dans le fond. C'est à lui que nous devons la race demi-sang, création toute moderne, qui nous fournit des chevaux propres à tous les services, et qui devient de nos jours l'objet spécial d'approbation et d'encouragement dans le monde hippique.

Pourquoi donc contesterions-nous au cheval pur sang anglais la qualité de régénérateur par excellence? Avons-nous à lui reprocher des mésalliances? Ne savons-nous pas qu'il est arabe pur sang et qu'il dérive sans tache de ses ancêtres sans reproche? Oui l'anglo-arabe est pur sang dans son milieu climatérique, comme l'arabe pur sang est dans le sien.

Ces types de régénérateurs fonctionnent chacun selon sa latitude, et ne partagent avec aucun autre cheval la puissante influence du sang sur la rénovation des races déchues.

Cependant pour atténuer la rigueur absolue de cet aphorisme, il est juste de faire observer que les trois dérivés de l'arabe pur sang, le cheval persan, le cheval turque et le cheval barbe, ont fourni quelquefois des sujets qualifiés pur sang, quand leur généalogie sans tache prouvait en faveur de leur origine sans mélange. Est-ce un titre usurpé ou accordé au vrai mérite? Je me garderai de trancher la question qui fait encore aujourd'hui l'objet d'une controverse.

En attendant, Messieurs, conservons intactes et sans mélange, nos précieuses races de gros trait, que toutes les nations admirent et nous envient. Améliorons-les par une sélection très-sévère, et la France qui s'énorgueillit de les posséder ne tardera pas à ne plus être tributaire de l'étranger.

Nous luttons déjà avec succès pour la vitesse avec l'Angleterre qui depuis plus de deux siècles fait d'énormes sacrifices pour sa race de pur sang; faisons comme eux, persévérons, ne nous éloignons

pas de la vérité, et avec des *Monarque*, des *Gladiateur*, des *Vermout*, des *Trocadéro*, des *Glaneur* et des *Consul*, la France à son tour fournira à nos voisins des reproducteurs d'élite nés et élevés sur le sol de notre belle France, notre chère patrie.

Le Cheval de selle.

Ainsi que nous l'avons vu dans les rapports précédents, le cheval de trait et le cheval de carrosse sont de création moderne et doivent leur existence et leur raison d'être aux besoins des nouvelles civilisations, principalement chez les peuples du Nord. Il n'en est pas de même du cheval de selle ; celui-là date des premiers jours du monde et règne sans partage. Ce fut lui qui anima de sa vie l'ancien monde et qui, plus encore que la navigation, fut la source des relations qui s'établirent entre les premiers hommes. L'équitation fut longtemps le premier des arts, parce qu'elle fut longtemps le premier des besoins. Tout se faisait à cheval : affaires de guerre, de commerce ou de plaisir, comme cela a encore lieu aujourd'hui dans l'Orient, qui semble s'être immobilisé dans les habitudes. Si nous trouvons le cheval attelé aux chars de guerre chez les anciens peuples, il ne faut pas le confondre avec le cheval attelé à nos voitures modernes. C'était encore le cheval de selle avec toute sa légèreté et toute sa souplesse. Ce fut la Grèce qui donna au monde

les premiers principes de l'équitation savante, comme elle nous donna ceux de tous les arts.

Rome ne cultiva longtemps que le cheval de selle ; l'équitation y était tenue dans le plus grand honneur et placée au rang des institutions d'utilité première.

On montait à cheval pour ses affaires ; aujourd'hui on les fait en voiture, cela est plus commode, et on ne monte à cheval que pour piaffer quelques minutes aux Champs-Elysées, au bois de Boulogne, sur des haridelles mal dressées.

Le moyen-âge ne connut que le cheval de selle; les routes de l'Europe moderne furent fermées aux véhicules rapides, et le cheval ne fut employé qu'à l'usage de la selle et aux transports à dos, qui rentrent dans la même catégorie. Jusqu'au siècle dernier, il n'est question que du cheval de selle ; tous les auteurs ne vantent que les espèces les plus légères, et les écrivains hippiques ne font consister l'amélioration de l'espèce que dans son aptitude aux usages de l'équitation.

Le type du cheval que l'on rechercha en France jusqu'à Napoléon Ier fut le cheval oriental et ses dérivés les plus proches. L'ambition des Rois et des grands était d'avoir un cheval espagnol ou un cheval barbe, et la tendance des éleveurs était de croiser les étalons de cette espèce avec les juments filles du sol, pour obtenir des chevaux qui approchassent le plus possible de la conformation et des qualités de ce type du vrai cheval de guerre.

On ne sait par quelle préoccupation les auteurs

hippiques, les peintres et les sculpteurs ont eu la singulière idée de représenter les montures des chevaliers sous la forme de chevaux lourds et matériels, assez semblables à notre race actuelle de chevaux de trait, et cela sous le prétexte peu spécieux qu'il fallait un cheval pesant et lourd pour porter le poids des armures et des armes de guerre, comme si la pesanteur de l'animal faisait sa vigueur, comme si la force nerveuse du cheval d'Orient ne remplaçait pas amplement le volume lymphatique du cheval du Nord. On s'ingéniait de toutes parts à croiser les races indigènes par des chevaux orientaux. Sous Louis XIV, on ne recherchait encore que le cheval ayant la tête barbe.

Ce fut à la fin du règne de Louis XV que le premier cheval anglais fut introduit en France et commença avec le barbe et l'espagnol une lutte dans laquelle il est demeuré vainqueur. Aujourd'hui on veut monter un cheval anglais ; on fait à l'instar de l'anglais, comme pendant longtemps on voulait un cheval barbe, on faisait à l'instar du barbe.

Quelles furent les provinces de France qui purent, les premières et avec le plus d'avantage, satisfaire les besoins et les goûts de leur siècle? Ce fut d'abord la Navarre française, où la nature du sol, le climat, la température maintiennent le cheval dans un milieu d'organisation qui lui donne naturellement la plus grande ressemblance morale et physique avec le cheval d'Orient. Aussi devons-nous classer le cheval navarrin comme le premier et le plus gracieux cheval de selle français. L'emploi

peu judicieux de l'étalon pur sang n'a pas été heureux dans la Navarre et en Limousin. Tant qu'il y a eu des manéges en France, les vieux écuyers n'oubliaient pas d'en avoir au moins un échantillon comme type.

Le Limousin et les contrées qui l'avoisinent vinrent en deuxième ligne. Le cheval limousin était plus fort que le cheval navarrin, d'une taille plus avantageuse, beaucoup de liant, un grand fond et un tempérament à toute épreuve; il y eut un instant où le cheval limousin était le premier cheval de selle de l'Europe. Depuis Louis XV jusqu'à Napoléon Ier, les équipages de chasse de la Cour étaient fournis de chevaux limousins. Les écuries du prince de Condé, avant la révolution, renfermaient seules trois ou quatre cents chevaux limousins.

Maintenant les hommes riches du Limousin se livrent à l'élevage du cheval de pur sang, et les simples éleveurs élèvent des mulets. La Bretagne, connue maintenant par sa vigoureuse race de trait léger, produisait autrefois un grand nombre de chevaux de selle; enfin, la Normandie qui, de tout temps, a passé pour la province la plus hippique de la France, possédait dans ses berceaux du Cotentin et du Merlerault d'excellents chevaux. C'était principalement la Normandie qui fournissait ces beaux destriers qui plus tard furent appelés chevaux d'escadron, et dont la force et l'énergie portaient dans toute l'Europe la réputation chevaline de cette province. Le sang oriental était répandu en si grande

abondance dans l'élevage normand pendant tout le moyen-âge, que les races de cette contrée se faisaient remarquer plutôt par leur résistance, leur tempérament, leur solidité, leur brillant que par leur taille qui était en général peu élevée; si bien qu'à l'époque où l'usage des voitures de luxe se généralisa en France et où l'on chercha des carrossiers, le cheval normand parut peu propre tout d'abord à cette destination; il était trop léger et trop petit, disent les vieux auteurs, et ce fut pour cette raison qu'on chercha à le grandir en introduisant dans le pays le cheval danois et flamand. Quoi qu'il en soit, le sol de la France répondait anciennement à tous les besoins du luxe.

Plusieurs nations voisines se fournissaient de chevaux français, les plus beaux et les meilleurs de l'Europe.

La révolution porta un rude coup aux habitudes chevalines et principalement au cheval de selle; l'équitation fut abandonnée, l'usage des voitures s'introduisit de plus en plus; les types des belles races furent pris par les réquisitions, les éleveurs ne s'attachèrent plus qu'aux chevaux les plus grossiers et capables seulement de tirer de lourdes voitures dans des chemins défoncés et qui, faute de réparations, devenaient impraticables. C'est de cette époque que date notre décadence chevaline et la supériorité que prirent sur nous les nations voisines. Avec l'Empire reparut un instant le prestige du cheval de selle. Les habitudes guerrières de l'époque, la Cour brillante du Souverain; ses écuyers,

ses pages, ses équipages de chasse, les manéges qui se rouvraient de toutes parts, tout cela donnait une immense activité à la production et à l'élevage du cheval de selle. Malheureusement, l'énorme consommation qui s'en faisait par la guerre et les fatigues, ne donnait pas le temps d'arriver au perfectionnement de l'espèce.

Ce fut, cependant, l'époque où brilla pour la dernière fois le beau cheval de selle français. La Restauration, pourtant, soutint dignement les institutions rétablies par l'Empereur ; mais déjà on abandonnait le cheval de luxe français : le goût du cheval étranger et la mode de l'équitation facile, s'introduisaient de plus parmi la jeunesse ; on déserta les manéges; on se moqua de l'équitation de nos pères; on adopta le genre anglais en toute chose, et surtout le cheval anglais auquel, pendant l'Empire, les portes avaient été fermées. Les vieux écuyers virent avec peine la jeunesse française trotter, s'enlevant sur leur selle, faute de pouvoir s'y asseoir, et tandis que les Anglais établissaient des manéges pour former leurs cavaliers selon les règles de l'équitation militaire, on voyait des officiers français trotter à l'anglaise.

1830 trouva les manéges à peu près déserts, et, pour en finir, on les anéantit. Les subventions furent retirées aux manéges de province. Les professeurs, la plupart vieux et qui n'avaient pas laissé d'élèves, se dispersèrent ; les piqueurs qui allaient, donnant les premiers principes aux jeunes éleveurs et le premier dressage au jeune cheval, disparurent

peu à peu, et le cheval français fut désormais atteint et convaincu d'être méchant, vicieux et incapable de parader au bois de Boulogne sous le moindre dandy.

Les marchands de chevaux français se retirèrent des affaires plus ou moins ruinés ; les juifs s'emparèrent du commerce du cheval, et bientôt quinze ou vingt millions passèrent à l'étranger pour nous fournir des chevaux de luxe.

L'administration des Haras chercha bien à conjurer l'orage ; le cheval anglais fût appelé à croiser nos races ; des essais fructueux furent tentés avec de beaux types orientaux et on peut dire que, sous le rapport de la forme, du brillant et des moyens naturels, bon nombre de chevaux français rivalisent maintenant avec les plus magnifiques chevaux d'outre-mer.

Mais la difficulté n'est pas de faire le cheval ; la difficulté est de savoir l'élever, le dresser, pour en avoir un débouché avantageux et se livrer à l'élevage avec sécurité pour ne pas craindre de déceptions. Maintenant, qui monte à cheval en France ? Presque personne.

Il y a des provinces entières où pas un homme de moins de quarante ans, ne sait faire tourner promptement un cheval à droite ou à gauche.

Sans les écoles de Saumur et de Saint-Cyr, auxquelles on doit encore quelques rares écuyers, on ne trouverait plus un cavalier. Les manéges de Paris sont devenus des écuries de louage.

En Normandie, la terre classique du cheval, je

parie faire cent lieues sans rencontrer un homme à cheval, voyageant pour ses affaires ou pour son plaisir. Autrefois, on allait à cheval rendre des visites à la campagne, comme cela se fait encore en Angleterre.

L'habitude de la chasse à cheval est conservée dans quelques contrées, telles que : le Poitou, la Bretagne, le Limousin et le Berry ; mais les rares personnes qui se livrent à ce noble exercice, ne montent à cheval qu'à l'instant du laissez-courre. On va en voiture au rendez-vous; on monte un bidet, un cheval anglais.

Mieux vaudrait encore un bidet, si laid qu'il soit, pourvu qu'il soit français.

Un beau et bon cheval de chasse français est chose presque introuvable, puisqu'il n'y a plus ni manéges, ni piqueurs.

En Angleterre on monte encore à cheval : là vous voyez le cheval du pays, l'homme du pays, les habitudes du pays ; il n'y a rien de préparé ni d'étudié; ce qui se fait à Londres se fait dans toutes les villes de l'Angleterre et jusque dans les plus simples villages. En France, on ne monte à cheval qu'aux Champs-Élysées. Aussi, le cheval de selle est mort en France ; il est mort parce que l'éleveur élève mal ; il est mort parce qu'on ne monte plus à cheval; il est mort parce que l'amateur achète à l'étranger. Que tout le monde fasse son devoir, que les jeunes gens reprennent le goût de l'équitation ; que les éleveurs élèvent bien. Tout est là ! On n'a rien sans sacrifices en ce monde, et alors viendra un jour où

la France pourra fournir des chevaux de chasse aux amateurs, où nos généraux n'auront qu'à jeter les yeux autour d'eux pour trouver leurs chevaux de bataille.

La fabrication du cheval de selle est la pierre de touche de la production chevaline; de lui dépend le sort commercial de cette branche si importante de la puissance nationale, au double point de vue de la guerre et du commerce de luxe. Le haut prix du cheval de selle, la difficulté de son élevage, son dressage, les habitudes qu'il imprime à la mode, rejaillissent sur les autres espèces et profitent à leur amélioration.

La lice est ouverte : les écoles de dressage s'organisent, les steeple-chase pour gentlemens se multiplient partout. Que la mode entre dans cette voie et la France brillera encore pour ses chevaux de selle, dont l'importance de sa cavalerie lui fait plus qu'à toute autre nation, un impérieux besoin.

C'est à l'aide d'un grand mouvement équestre et commercial que la direction générale des Haras, profitant des leçons du passé, espère développer l'industrie chevaline en France; créer pour le luxe, par une transformation intelligente, les douze ou quinze mille chevaux qui lui manquent; assurer, par une entente de plus en plus parfaite avec le service des remontes de l'armée, l'effectif de notre cavalerie sur le pied de paix; rendre possible celui du pied de guerre; augmenter, en un mot, notre richesse nationale en nous affranchissant du tribut que nous payons à l'étranger.

RAPPORT

SUR LE

Concours régional de Beauvais

EN 1869,

PAR M. LE MARQUIS DE CRUX.

Messieurs,

Supposant que, quelques détails sur l'Exposition hippique du Concours régional de Beauvais pourront intéresser la Société d'Agriculture ; je viens lui offrir des notes que j'ai réunies à cette intention.

Il se trouvait, sous une suite de longs et beaux boulevards fort agréables aux visiteurs par leur bienfaisant ombrage, tout ce qui concerne et qui recherche les agriculteurs, notamment une quantité considérable de chevaux. 84 représentaient particulièrement les races du Nord de la France. La boulonnaise surtout avait des spécimens très-remarquables parmi lesquels on admirait, entr'autres, le magnifique étalon *Turbigo*, gris pommelé, taille de 1 mètre 65 centimètres, né en 1860, appartenant à M. le baron de Four-

ment, cheval tout-à-fait hors ligne par l'exactitude de ses formes, son ensemble régulier, sa vigueur et sa légéreté qui font ses allures étonnamment brillantes et gracieuses pour un animal aussi fort de corps et de membres. Il avait déjà obtenu quatre premiers prix à l'Exposition universelle, au Concours de Saint-Omer et d'Amiens, en 1867 ; puis l'année dernière à celui d'Arras, et il venait se présenter encore à Beauvais, y chercher ce même prix que le jury lui a accordé unanimement.

Après lui, à quelque distance, ont été reconnus méritant des prix parmi les étalons :

Farol, gris foncé, à M. Hortier, propriétaire à l'Étoile (Somme), né et élevé à Thilly; il a été classé deuxième, et a obtenu 600 fr.; — *Réjoui II*, gris, né en 1862, à M. Charles, cultivateur à Marceville (Pas-de-Calais), troisième, a eu 500 fr.

Sultan, gris argenté, né en 1864 à Pinquièvre (Somme), appartenant à M. Binguiet, quatrième, a eu 400 fr.

Vertueux, gris, âgé de 4 ans, à M. Modeste Berquil, à Bellevue (Aisne), cinquième, 300 fr.

Puis, deux sixièmes prix de 200 fr. chaque, ont été accordés à :

Rothomago, très-fort cheval noir, né en 1858, à M. Magniès, — et à *Dartagnan*, gris argenté, né en 1863, dans le Boulonnais, appartenant à M. Durand (Adolphe).

Parmi les étalons de 3 ans, 4 prix ont été disputés par : *Lally-Bay*, bai brun, né en 1864, élevé

dans le Vimen, à M. Roussez Delplace qui a eu le premier prix de 500 fr.

César, gris pommelé, âgé de 3 ans, né dans le Boulonnais, élevé dans le Vimen, deuxième prix, 400 fr.

Conquérant, gris, né en 1866 dans le Boulonnais, appartenant à M. Magnier (Ernest), troisième prix, 300 fr., — et *Troupier*, noir, né en 1866, en Vaux-Oisement (Somme), à M. Delarue-Buisson, quatrième prix, 200 fr.

Les juments poulinières, de même race boulonnaise, avaient 4 prix à obtenir :

La Fleur, gris pommelé, née en 1863, appartenant à M. de Foucault, propriétaire à Trames-Boucres (Pas-de-Calais), a eu le premier prix de 400 fr.

Marie, gris pommelé, âgée de 5 ans, à M. Duvallarette, le deuxième prix de 300 fr.

Bodrel, pommelé bleu, âgée de 7 ans, née à Sorrens, appartenant au même, troisième prix, 200 fr.

Brillante, blanche, âgée de 9 ans, au même encore, prix égal, 200 fr.

Les étalons de demi-sang ou croisés, moins nombreux, rivalisaient ensemble sans distinction d'âge :

Pompée, bai brun, né en 1859, élevé à Cercamp (Pas-de-Calais), et appartenant à M. le baron de Fourment qui avait eu le premier prix au Concours régional d'Arras, est venu l'enlever de nouveau à Beauvais, et a reçu 700 fr.

Brettant, noir, né en 1864 à Waterloo, appartenant à M. Fram de Beaumont (Aisne), a eu le deuxième prix, 600 fr.

Et les juments poulinières de demi-sang qui ont obtenu les deuxièmes prix de leur catégorie, sont :

Duchesse, bai, d'origine normande, née en 1860, accompagnée de trois poulains de 2 ans et demi, 18 mois et 6 mois, appartenant à M. Poiret, a eu le premier prix, 400 fr.

Sultane, bai, âgée de 8 ans, suivie de son poulain, appartenant à M. Magnin, deuxième prix, 300 fr. — La race boulonnaise s'est merveilleusement améliorée depuis 20 ans. Les chevaux de cette espèce que recherchaient particulièrement les camionnages et les brasseurs, parce que leur taille et leur poids énorme leur donnaient une grande force d'abattage, et qu'ils tiraient alors presque sans efforts, des charges considérables ; aujourd'hui qu'avec cette taille et cette ampleur, ils sont devenus légers dans leurs allures, et élégants dans leurs grosses formes, ils rivalisent avantageusement avec les chevaux percherons, s'ils ne leur sont même préférables à cause de leur plus grande liberté d'épaule, la meilleure forme de la croupe et l'encolure plus élégante ; aussi les éleveurs ont-ils de grandes prétentions dans les prix de vente de leurs étalons.

M. le baron de Fourment, à Arras, l'année dernière nous a dit, à M. d'Abzac et à moi, qu'il lui avait été offert 40,000 fr. de son étalon *Turbigo*.

RAPPORT

SUR LE

Concours de la Société hippique française

EN 1869,

Par M. PIGEON (Alexis).

Messieurs,

Vous m'avez fait l'honneur de me confier la carte d'entrée que la Société hippique remet chaque année à la Société impériale d'Agriculture de Seine-et-Oise. Permettez-moi de vous rendre compte de l'appréciation que nous avons pu faire, M. le comte d'Abzac et moi, sur le Concours.

M. d'Abzac, si compétent en pareille circonstance, a bien voulu m'accompagner différentes fois pour visiter les chevaux exposés au palais de l'Industrie. En consultant le catalogue, nous remarquons que le nombre des engagements a augmenté cette année.

Au lieu de 441 chevaux inscrits en 1868, nous en trouvons 512 en 1869; 312 de 5 à 6 ans et 200 de 4 ans. C'est le contraire du précédent Concours,

où le nombre des chevaux de quatre ans était supérieur à celui des chevaux de cinq ans.

Cette différence tient à ce que les exposants trouvent plus facilement à vendre à Paris leurs chevaux de cinq à six ans qui sont plus prêts et mieux dressés que ceux de quatre ans. En effet, nous avons remarqué avec plaisir que le dressage et la préparation des chevaux présentés étaient beaucoup plus complets cette année que l'an dernier, et que le Concours était bien supérieur par un plus grand nombre d'attelages bien appareillés, remarquables par leur mouvement et leurs brillantes allures.

Parmi les plus dignes, nous devons vous citer *Débardeur* et *Débutant*, n[os] 264 et 265. Ces deux beaux animaux appartenaient à M. Martial, marchand de chevaux à Paris ; ils étaient présentés par l'école de dressage de Caen.

Cette magnifique paire de chevaux, dont la docilité était remarquable, a fait décerner à M. Martial un diplôme et 3,500 fr.

M. Marion (de Blainville, près Caen), a obtenu, pour les n[os] 244 et 245, *Jongleur* et *Jean-sans-Peur*, un diplôme et 2,500 fr. Tous deux sont très-remarquables et très-élégants, attelés et montés ; ils n'ont que quatre ans.

Nous devons encore vous citer le n° 283, *Raglan*, très-distingué, attelé seul et monté. Sa tête légère et sa belle encolure étaient justement appréciées par tous les sportmens. Ce bel animal a été présenté par l'école de dressage de Caen ; il appartenait à M. Martial ; il a eu une prime de 2,000 fr.

Le n° 464, *Hernani*, magnifique c eval de tilbury et de selle, appartenant à M. Sainton, marchand de chevaux à Mauzé (Deux-Sèvres), a valu à son propriétaire une prime de 1,500 fr., justement méritée.

Le n° 285, *Indien*, appartenant à M. Martial, et venant de l'école de dressage de Caen, a particulièrement mérité notre attention. Ce bel animal, aux formes des plus gracieuses, a été présenté dans le cirque, monté par une dame. Il nous a paru d'une souplesse et d'une docilité remarquables, et admirablement dressé. Son propriétaire a obtenu une prime de 1,500 fr. et un diplôme.

Le défaut d'espace nous empêche de vous rappeler le nom d'un plus grand nombre de lauréats, éleveurs et marchands, qui tous avaient amené des chevaux sortis des différentes écoles de dressage de la Normandie, de l'Ouest et du Midi.

Le public parisien a pu reconnaître qu'on pouvait trouver de très-bons chevaux en France, bien dressés, se conduisant parfaitement dans l'arène ; attelés soit à deux, soit à quatre, seuls ou montés, et exécutant avec précision, sous l'habile main qui les dirigeait, toutes les passes exigées par le jury. Il a vu que, dans un délai assez rapproché, il ne serait plus nécessaire d'aller en Angleterre pour trouver des chevaux brillants et qu'il pourrait les demander à l'éleveur français.

Cette exhibition fait le plus grand honneur à toutes nos écoles de dressage, disséminées sur les différents points de la France. L'importance de ces divers établissements, qui ne sont encore que de

date récente, s'accroît de jour en jour, et leur utilité est justement appréciée par les éleveurs et les marchands. Ces magnifiques résultats nous démontrent avec une entière évidence les immenses services qu'ont déjà rendus ces heureuses institutions.

Les honneurs du Concours de cette année ont encore été pour M. Martial qui, avec son exposition de 80 chevaux, a obtenu, outre le rappel de la médaille d'honneur, vingt prix d'une valeur de plus de 20,000 fr.

Cet intelligent intermédiaire entre le consommateur et l'éleveur a reçu les félicitations de l'Empereur, lorsqu'il a honoré l'Exposition de sa visite.

La médaille d'honneur a été décernée à M. Marion, qui a exposé au palais de l'Industrie 40 bons chevaux tirés de toutes les contrées de la France, tous bien dressés et bien préparés.

Son attelage de Daumont, à quatre chevaux, a surtout attiré l'attention des amateurs.

L'exposition faite par MM. Collet et Sainton, l'un éleveur, l'autre marchand, nous a démontré les progrès réels des chevaux de l'Ouest, c'est-à-dire ceux qui proviennent des environs de Rochefort. Ils sont bien supérieurs à ceux qui ont été présentés l'an dernier. Ils ont obtenu 8,000 fr. de prime et le quatrième prix extraordinaire.

Nous ne devons pas terminer ce rapport sans citer le nom d'un éleveur, qui appartient à notre département : M. Méch a obtenu une médaille de vermeil et 600 fr. (premier prix des chevaux de selle de

4 ans), pour son cheval 388, *Courson*, issu de *Palestro* et d'une jument de demi-sang. Les allures de ce cheval sont très-remarquables, et il est très-brillant sous le cavalier ; mais il n'est pas encore parfaitement dressé. Il devra l'an prochain être très-distingué et avoir une grande valeur. Mais après vous avoir énuméré ce que nous avons vu de remarquable, nous avons le regret de venir vous dire que dans un Concours de cette importance, qui devrait être la réunion d'animaux d'élite, la tête de la production, les sujets hors lignes étaient très-rares. Dans les conditions où se trouve aujourd'hui l'Exposition, elle ressemble beaucoup plus à une foire et à un marché qu'à un Concours.

Les étrangers qui viennent visiter ce Concours doivent se faire une triste idée de notre population chevaline, lorsqu'ils remarquent combien de chevaux tarés ont obtênu leur entrée au palais de l'Industrie.

Le jury pourrait peut-être se montrer un peu plus sévère pour l'admission.

Les poneys de la Corse et de la Camargue, sauf quelques exceptions, laissaient surtout à désirer.

La présence de quelques-uns d'entre eux, au palais de l'Industrie, excitait la risée des nombreux visiteurs de l'Exposition.

En résumé, d'après notre examen, nous devons constater une grande amélioration dans la moyenne des chevaux présentés au Concours de cette année, et un véritable progrès dans le dressage, progrès, ainsi que nous l'avons dit plus haut, qui fait le plus

grand honneur aux directeurs des écoles de dressage qui méritent, à juste titre, les plus grands éloges pour leur zèle et leurs efforts.

Je serai heureux, Messieurs, si ce rapport a pu captiver un instant votre attention, et si vous le jugez digne de votre approbation.

PROGRAMME DES CONCOURS

OUVERTS

PAR LA SOCIÉTÉ

EN 1870.

1° Multiplication et amélioration de l'espèce bovine;

2° Multiplication et amélioration de l'espèce chevaline;

3° Emploi des Engrais des villes.

La Société décernera en 1870 une médaille d'or de 500 francs, pour *l'emploi judicieux des Engrais des villes*. L'application durera trois années, à partir de 1867, et devra être faite chaque année sur au moins dix hectares.

4° QUESTIONS MISES AU CONCOURS.

La Société met au Concours les deux questions suivantes :

Première question.

Présenter des *Analyses de terres* en culture dans le département de Seine-et-Oise, d'après les divers étages géologiques, en choisissant de préférence

ceux formant la base ou sous-sol des plus grandes étendues de terres.

Le prix consiste en une médaille d'or de 300 fr.

Deuxième question.

Des maladies des Céréales. — Faire connaître, à l'aide d'études physiologiques, les caractères qui les distinguent en particulier. Indiquer les causes qui peuvent les produire et les moyens les plus propres à les prévenir ou à les combattre.

Le prix consiste en une médaille d'or de 100 fr.

Chaque mémoire, carte, etc., entièrement inédit, ne portera pas de nom d'auteur. Une devise sera placée en tête et reproduite sur une enveloppe cachetée. L'enveloppe contiendra un billet dans lequel sera désigné le nom de l'auteur.

Les mémoires, cartes, etc., accompagnés du billet cacheté, devront être adressés *franco* à M. Thibierge, secrétaire-général de la Société, à Versailles, avant le 1er avril 1870.

Lorsque le jugement du jury sera prononcé, le Président de la Société ouvrira seulement les billets cachetés, correspondant aux mémoires ayant remporté les prix.

5° ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

La Société décernera en 1870 :

1° Aux *Instituteurs* du département de Seine-et-Oise qui auront donné à leurs élèves des notions raisonnées d'agriculture et d'horticulture ; 2° aux *Instituteurs* du département de Seine-et-Oise qui se seront distingués par une pratique intelligente du

jardinage, de la taille des arbres, de l'éducation des abeilles, etc., des prix consistant en médailles, primes et ouvrages d'agriculture. Les instituteurs qui désireraient concourir devront adresser leurs demandes à M. l'Inspecteur de l'Académie, à la Préfecture, *avant le* 1er *février* 1870.

PRIX POUR LE LABOURAGE A VAPEUR.

La Société, dans le but d'encourager l'adoption du labourage à vapeur dans le département, offre un prix de 300 francs, un prix de 200 francs et des médailles aux personnes qui, quelque soit le lieu de leur résidence, entreprendront le labourage à vapeur dans le département de Seine-et-Oise.

A cet effet, la Société fait appel aux ingénieurs, constructeurs ou cultivateurs qui veulent entreprendre à leur compte et à forfait le labourage à vapeur.

L'entrepreneur devra indiquer le prix demandé par lui, par hectare, pour le labourage, eu égard à la nature du sol et à la profondeur à laquelle se fera l'opération ; il tiendra toujours à la disposition de la Société les états de ses opérations certifiés par les propriétaires ou fermiers, et légalisés.

Les demandes doivent être adressées à M. Thibierge, secrétaire-général de la Société, à Versailles.

ERRATA.

Tome 4. page 297, ligne 16, *au lieu de :* Bruxelles, *lire :* Boukarest. Van der Meel, capitaine-instructeur. Bruxelles.

Versailles. — Imp. de DUFAURE.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 7 JANVIER 1870.

Présidence de M. GILBERT.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la dernière séance, M. Heuzé, persuadé qu'il sera l'interprète des sentiments de l'Assemblée, émet le vœu que le Bureau se rende chez M. Thibierge, gravement malade, pour lui témoigner tout l'intérêt que la Société prend à sa situation ; cette proposition est adopté à l'unanimité.

M. de La Nourais lit un rapport sur un mémoire concernant l'agriculture de l'île de Jersey.

L'ordre du jour appelle la discussion des questions posées aux diverses Associations agricoles par la Société des agriculteurs de France.

M. Gilbert prie M. Labbé de le remplacer au fau-

teuil de la présidence, et développe ses idées sur les laines et les céréales.

L'Assemblée décide que le mémoire de M. Gilbert sera imprimé. Elle décide en outre qu'elle se réunira en séance extraordinaire le 15 janvier pour continuer la discussion du Questionnaire de la Société des agriculteurs de France.

SÉANCE EXTRAORDINAIRE DU 15 JANVIER 1870.

Présidence de M. GILBERT.

M. le Président prie M. Labbé de le remplacer au fauteuil, et donne connaissance à l'Assemblée du rapport de la commission chargée d'étudier la question des laines et des céréales.

Cette commission a émis le vœu :

1° Que le Gouvernement demande à l'Amérique la suppression des droits qui frappent nos draps à leur entrée sur le territoire de l'Union, en compensation de la franchise dont jouissent à leur entrée en France un grand nombre de produits américains ;

2° Qu'une loi sagement combinée mette en rapport le prix de revient de nos céréales avec ceux des céréales étrangères, en établissant sur ces derniers grains, à leur entrée en France, un droit équivalent à celui dont sont grèvés les produits similaires français par l'impôt foncier et les charges publiques.

La proposition est combattue par M. Heuzé en ce

qui concerne la question des laines, pour laquelle les conclusions de la commission sont adoptées.

M. Heuzé combat aussi la proposition de la commission concernant les céréales, et émet le vœu que la Société se prononce en faveur du régime actuel.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de l'Assemblée, la majorité se prononce en faveur de l'opinion de M. Heuzé.

M. Pluchet lit un rapport au nom de la commission chargée d'étudier la quatrième question. Les vœux suivants sont proposés à l'Assemblée :

1° Que les industries agricoles, notamment celles qui produisent le sucre et l'alcool, soient garanties contre les moyens employés par les fabricants étrangers pour échapper aux conditions actuelles du traité de commerce;

2° Que les mélasses étrangères soient taxées en raison de l'alcool qu'elles renferment;

3° Que l'agriculteur travaillant ses propres produits soit exempté de la patente et des subventions industrielles;

4° Que les droits sur les alcools employés au vinage soit notamment réduits.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées à l'unanimité.

SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1870.

Présidence de M. Gilbert.

M. Heuzé rappelle à l'Assemblée que l'article 15 des statuts autorise la Société à procéder, si elle le

juge convenable, avant la séance réglementaire, au remplacement de l'un de ses fonctionnaires en cas de décès. En conséquence, et dans la certitude où il est de ne pouvoir continuer les fonctions que l'Assemblée a bien voulu lui confier, il prie la Société de vouloir bien nommer un secrétaire-général et un vice-secrétaire. La Compagnie décide que ces deux vacances ne seront remplies que dans la séance réglementaire qui aura lieu le dernier vendredi d'avril.

M. Baget, au nom de la commission chargée de suivre les expériences relatives aux engrais de ferme et du commerce, lit un rapport sur les résultats des expériences de 1869. Cette lecture est écoutée avec un vif intérêt.

M. Rabot lit un mémoire sur les engrais liquides.

Une lettre de M. le maire de Versailles prie M. le Président de vouloir bien consulter la Société sur quatre questions touchant les intérêts de l'agriculture, et qui se trouvent dans le Questionnaire que M. le Ministre de l'Intérieur a adressé aux municipalités ayant des octrois.

M. le maire, présent à la séance, fait observer l'urgence, et l'Assemblée décide qu'elle passera immédiatement à l'examen de ces questions.

La première est ainsi conçue :

Les taxes qui frappent certaines denrées sont-elles de nature à nuire à la consommation, et par suite à préjudicier à l'agriculture?

M. Pluchet soutient l'affirmative, et saisit l'occasion qui lui est offerte pour demander à M. le maire que les barrières des octrois soient ouvertes beaucoup

plus tôt le matin. Il voudrait que les barrières fussent ouvertes dès six heures du matin, en hiver, afin que les denrées traversant Versailles puissent arriver plus tôt à Paris. Ce vœu étant appuyé par plusieurs membres, M. le maire promet d'étudier la question et dit qu'il sera heureux d'y faire droit si la chose est possible.

Les deuxième et troisième questions sont ainsi rédigées :

Quelle est, à l'égard de la suppression de l'octroi, l'opinion de la population rurale dans le rayon d'approvisionnement ?

Est-ce contre le mode de perception ou contre l'impôt lui-même que des réclamations se sont élevées ?

M. Baget fait observer que les octrois nuisent à la vente facile des produits agricoles et notamment des vins récoltés dans le département, qu'ils repoussent de la consommation de Versailles.

MM. Hardy, Pluchet, Sauger et Belin pensent que le peu de qualité de ces vins est la cause principale qui les empêche de pénétrer à Versailles.

L'Assemblée émet l'opinion suivante :

« Sans préjuger la question des octrois eux-mêmes, la Société reconnaît que les populations des campagnes se plaignent de ce que le mode de perception entrave le transit et la circulation des denrées agricoles. »

La quatrième question est ainsi posée :

Dans le cas de suppression de l'octroi, quel serait, du producteur, du détaillant ou du consommateur celui qui profiterait le plus de cette suppression.

L'Assemblée répond à l'unanimité :

« Le détaillant. »

L'Assemblée décide que MM. Pluchet, Chachoin, Gilbert, Barbé (Gustave) et Pasquier se rendront à la mairie pour conférer avec M. le maire sur les modifications à apporter dans le régime de l'octroi, dans le but de faciliter le transit des voitures chargées de denrées et des véhicules traînés par des bœufs.

La commission chargée de visiter le Concours des animaux gras au Palais de l'Industrie sera composée de MM. Pigeon, Rabourdin, Barbé, le marquis de Crux, Lecoq, Moser, Gilbert, de Pavant, Pluchet, Hédouin, Besnard et Gilbert (de Montigny).

SÉANCE DU 4 MARS 1870.

Présidence de M. GILBERT.

La Société reçoit de M. Huzard un exemplaire de l'ouvrage qu'il vient de publier sur l'élevage des poulains dans le Perche. Ce volume est renvoyé à l'examen de M. Lecoq qui est prié d'en faire un rapport.

M. le Président fait ressortir l'avantage que retirerait l'agriculture de l'analyse comparative des terres cultivées et des engrais qu'on leur accorde. Il désirerait que la Société cherchât les moyens de faire faire ces analyses, dût-elle voter des fonds pour cet usage.

M. Decauville, quoiqu'il regarde ces analyses

comme peu importantes pour le département où toutes les terres sont presque uniformes, pense qu'on pourrait obtenir gratuitement ce travail de l'Ecole des mines ou de celle des ponts et chaussées.

M. le Président donne lecture d'une proposition tendant à fixer la nature des essais et leur distribution entre différents agriculteurs du département.

Plusieurs membres demandent le renvoi à une commission qui désignera les stations agricoles et nommera une sous-Commission chargée d'en surveiller les résultats.

M. le Président propose, pour faire partie de la Commission d'organisation, MM. Hédouin, G. Barbé, Rabourdin (d'Orsigny), Guignard, E. Pasquier, Alexis Pigeon, Gilbert (de Montigny), Baget, Richard de Jouvance, Rabot, Defurnes, Ruelle et Lacroix.

M. Ruelle, secrétaire de la section des sciences et arts appliqués, fait connaître à la Société deux vacances dans cette section, pour lesquelles aucune présentation nouvelle n'a été faite. Un seul candidat présenté à la dernière séance réglementaire restant en présence de deux places vacantes, l'ajournement proposé par la section est prononcé en vertu de l'article 5 du règlement.

Le secrétaire de la section d'économie des animaux annonce une place vacante pour laquelle deux candidats sont en présence. M. Pluchet, président de la section étant absent, et les notes sur les candidats se trouvant entre ses mains, l'élection est renvoyée à la première séance d'avril.

M. le Président indique de nombreuses vacances sur la liste des correspondants et fait appel aux présentations.

M. le comte d'Abzac donne lecture d'un mémoire sur le cheval normand; ce travail sera renvoyé à l'impression.

RAPPORT

SUR UNE BROCHURE RELATIVE

AUX

Bois et Forêts de M. de Dumast, de Nancy,

PAR M. BAGET,

Lu dans la séance du 3 décembre 1869.

MESSIEURS,

Dans sa séance du 5 novembre dernier, la Société m'a chargé de lui rendre compte d'une brochure présentée au Congrès agricole libre tenu à Nancy, en 1869, par M. de Dumast, sur *la Rüine des bois et le choix des moyens pour y parer.*

Je ne puis m'empêcher, tout d'abord, d'exprimer le regret que l'examen des questions si complexes qui se rattachent à la ruine des forêts, à leur conservation et à leur reboisement, n'ait pas été renvoyé à d'autres membres de la Société, dont les connaissances spéciales, en pareille matière, eussent

contribué à tracer la voie des améliorations qu'il importe de réaliser. Je n'ai, à cet égard, aucune compétence, et mon expérience personnelle est d'autant plus restreinte, que je suis propriétaire de quelques hectares de bois; et, je dois dire dès le début, afin que vous sachiez quelles sont mes impressions ou plutôt mes préoccupations et mes tendances, ces quelques hectares, je serais heureux de les convertir en propriétés d'une autre nature représentant la même valeur, parce que j'y trouverais un revenu plus assuré, plus fixe et surtout moins réduit par suite de l'exagération des contributions et des autres charges qui les grèvent.

Je ne pousse pas plus loin ces réflexions qui pourront trouver leur place avec plus d'à-propos à la fin de ce compte-rendu, et je me hâte de revenir au travail de M. de Dumast.

L'auteur déclare en commençant, qu'il n'entend pas entrer dans des détails techniques, qu'il veut rester en dehors du spécialisme et se tenir dans les généralités sur lesquelles, nonobstant de nombreux écrits publiés jusqu'à ce jour, il reste beaucoup à dire, et au risque de prendre comme canevas (pour me servir de ses expressions), *l'élégie* de la dévastation des forêts; puis, il énonce qu'il examinera ces deux questions :

Pourquoi les forêts se détruisent-elles avec une si déplorable promptitude?

Comment pourrait-on travailler, un peu efficacement, à les sauver?

Son travail qui comprend seize pages d'impres-

sion, est divisé en sept chapitres que je crois devoir analyser succinctement :

I.

Naissance des forêts, à l'origine du globe terrestre, sous l'influence d'une atmosphère humide et chargée d'acide carbonique.

Dans cette première période connue aujourd'hui sous le nom d'*âge de pierre*, le genre humain habite les forêts et vit des produits de la chasse et de la pêche.

Plus tard, à la seconde période, l'homme sent le besoin d'agrandir le domaine des prairies et, afin de se livrer à l'élevage des bestiaux, il pratique l'essartement des bois; c'est *la vie pastorale*.

A la troisième période, celle de *la vie agricole*, il devient nécessaire de détruire les arbres eux-mêmes, afin de pouvoir cultiver la terre et l'ensemencer. Le défrichement continue sans relâche, les forêts sont arrachées sans pitié et poursuivies comme un ennemi du genre humain, jusqu'à ce qu'enfin on s'aperçoive, après bien des siècles écoulés, que cet ennemi est, en réalité, un ami nécessaire qu'il faudra protéger et défendre.

« La forêt, dit l'auteur, c'était comme l'air et « l'eau : c'était un *élément*; » et, à l'appui de cette assertion, il rappelle que les Chinois « au lieu de « compter, comme nous, quatre éléments, en comp- « tent *cinq*, dont le dernier est le *bois*. »

On trouvera, peut-être, que cette qualification est quelque peu hasardée; elle a, du moins, le mé-

rite de prouver de quelle importance est le bois d'après l'opinion de M. de Dumast.

II.

Dans cette troisième période, sous le règne de pareilles idées, s'établissent par une coutume constante qui tient lieu de loi, les droits usagers d'affouage, de maronage, de glandée et autres; en un mot, le domaine forestier reste à beaucoup d'égards sous le régime du communisme. Le droit de propriété absolu et sans limites sur le territoire livré à l'agriculture, n'est qu'un droit imparfait sur les bois; il est soumis à des tolérances de tout genre, à des abus sans nombre que la vindicte publique devrait réprimer et que la loi, cependant, laisse aux particuliers eux-mêmes le soin de poursuivre à leurs risques et périls, comme s'ils n'acquittaient pas leur part dans les charges de l'Etat.

L'auteur n'hésite pas à affirmer que cet état de choses constitue un *véritable scandale* et que les propriétaires de bois sont traités par la loi comme des *parias*.

Je ne saurais adopter complètement cette opinion qui est empreinte d'une exagération évidente. Toutefois, en laissant de côté l'exagération même, on ne saurait nier que cette opinion n'est pas dénuée de tout fondement.

En effet, le propriétaire forestier, comme le propriétaire rural, supporte les charges et les contributions communes. La loi pourvoit à la répression des délits ruraux, sans l'intervention du propriétaire;

mais, s'il s'agit de délits forestiers commis au préjudice d'un propriétaire, il doit, après leur constatation, en poursuivre lui-même la répression devant la justice; s'il obtient une condamnation à la prison contre les délinquants, il est obligé pour son exécution, de pourvoir à la consignation d'aliments (article 26 du Code forestier).

Si les délits sont constatés par les agents de l'autorité publique, ne doit-on pas également ajouter foi à leurs procès-verbaux, soit qu'ils s'appliquent aux délits ruraux, soit qu'ils s'appliquent aux délits forestiers? Si la constatation est faite par des gardes particuliers, n'ont-ils pas reçu leur investiture de l'autorité publique et prêté le serment exigé par la loi?

Dans tous les cas, la poursuite devrait être faite d'office par le ministère public. Là est la véritable sauvegarde de la propriété en général; il faut qu'il y ait égalité pour tous devant la loi. Ce qu'il faut éviter, c'est qu'un particulier soit réduit à agir directement, dans son intérêt personnel, contre les auteurs de délits, au risque, soit d'amasser contre lui des haines et de s'attirer des représailles fâcheuses par suite d'une juste sévérité, soit d'être la victime de la crainte et de la faiblesse.

III.

La conservation des forêts doit être considérée à l'égal d'un besoin de premier ordre, d'impérieuse nécessité sociale; leur disparition doit être empêchée par des mesures radicales et telles que les

peuples savent en adopter, quand il s'agit pour eux de parer à un danger capital.

Ce chapitre est l'écho d'un véritable cri d'alarme en faveur des forêts, dont la dévastation n'est peut-être pas aussi clairement démontrée aux yeux de tout le monde. Quoiqu'il en soit, la protection des bois de haute futaie surtout, importe à la sécurité du pays; elle est indispensable, si l'on veut donner satisfaction aux besoins toujours croissants de la marine.

IV.

L'auteur se livre à une discussion scientifique et théorique, afin de prouver que si le droit de propriété renferme celui de se servir de *sa chose* d'une manière absolue, d'en tirer profit ou de la détruire, d'en faire usage et abus (*uti et abuti*, comme disent les jurisconsultes romains), cet usage, cet abus ne peuvent dépasser les limites que lui assignent la raison et la loi : *Quatenis lex et ratio pætitur.*

De là, naît la nécessité de réglementer la faculté de défrichement.

Tous ces raisonnements sont d'accord avec les règles du bon sens et avec les principes les plus élémentaires du droit.

V.

En matière de défrichement, la *présomption légale* doit être, dans l'opinion de M. de Dumast, pour le refus. Toute forêt serait réputée nécessaire à conserver; celui qui sollicite la permission de

défricher, serait tenu de prouver qu'il ne nuira à personne, et les tribunaux seuls seraient compétents pour statuer par jugement rendu en audience publique. Tous les intéressés, même les simples citoyens, auraient le droit d'appel.

Cette proposition, comme on le voit, tendrait à modifier dans sa forme, la législation en vigueur (art. 219 du Code forestier), aux termes de laquelle il est statué par les Préfets, sauf recours au Ministre des Finances.

Le mode proposé offrirait, à coup sûr, divers avantages. Il constituerait une protection efficace pour l'intérêt général, et aussi, il faut le dire, pour l'intérêt particulier, en élevant une barrière infranchissable contre les passions plus ou moins ardentes qui s'agitent dans les sphères administratives et qui seraient ainsi contraintes de se taire devant la majesté de la justice. Mais je ne crois pas que l'intervention de simples particuliers puisse être autorisée sans de graves inconvénients; bien peu voudront se précipiter dans le gouffre de procès dont le gain ne serait pas pour eux un bénéfice direct et dont le résultat serait toujours une cause de frais considérables. Si quelques-uns entraient dans cette voie, n'y trouverait-on pas le plus souvent pour mobile la haine et les animosités dans lesquelles la loi ne peut chercher un appui?

En résumé, M. de Dumast formule de la manière suivante « les deux grands points vers lesquels il « désire voir se porter l'attention, tant du Gouver- « nement que du public : »

« 1° Les forêts mieux conservées, moyennant plus « de protection accordée aux propriétaires contre « les délinquants ;

« 2° Les forêts mieux conservées, moyennant « plus d'obstacles mis aux fantaisies dévastatrices, « qui peuvent surgir chez les propriétaires eux- « mêmes. »

VI.

Dans le chapitre VI, M. de Dumast exprime le regret que le temps ne lui permette pas de traiter un troisième point : la reproduction des forêts détruites. Il rend, du reste, justice aux lois fort sages qui ont commencé l'œuvre.

Puis, il ajoute :

« Il y a pourtant à rappeler, en passant, parmi « les moyens à employer, une mesure qu'avaient « signalée comme très-efficace, plusieurs Conseils « d'arrondissement, et qui n'a point encore été réa- « lisée. C'était la création d'une *caisse centrale de* « *reboisement*, dotée d'un revenu annuel fixe : caisse « qui, agissant comme fesait l'*Amortissement*, opére- « rait en liberté et pour ainsi dire au hasard, l'a- « chat de terrains situés çà et là, dont elle ferait « ensemencer en bois la surface, de manière à ré- « parer peu à peu les diminutions du sol forestier.

« Du reste, *où* serait placée cette caisse de reboi- « sement? Dans les bureaux et sous la direction « d'un ministère. C'est très-juste. — Seulement, *de* « *quel ministère ?*

« Ceci amène la grande observation finale. »

Avant d'aborder l'examen de cette *grande observation* finale qui fait l'objet du chapitre VII, qu'il me soit permis de discuter, en quelques mots, l'utilité et les avantages de la *Caisse centrale de reboisement.*

L'établissement de cette caisse a été signalé, comme très-efficace, par plusieurs conseils d'arrondissement. Malgré l'autorité qui s'attache aux opinions de ces conseils, l'efficacité est-elle bien démontrée?

Il ne suffit pas d'avancer qu'elle est certaine, incontestable, il faut le prouver.

Que la Caisse, c'est-à-dire l'Etat, distribue des encouragements aux propriétaires qui veulent opérer des reboisements, surtout dans les montagnes; qu'elle leur vienne en aide par la délivrance gratuite de graines ou de plantes, ou par des primes en argent, rien de mieux. Le reboisement n'intéresse pas seulement les particuliers ou les communes qui possèdent le sol improductif des montagnes, il intéresse aussi la salubrité et la sécurité publique; il intéresse au plus haut degré le régime des eaux en retardant leur écoulement précipité qui produit les inondations si désastreuses dans certaines contrées, et crée par une absorption lente et prolongée dans le sol, des sources d'eaux vives qui deviennent un véritable bienfait.

L'Etat remplit donc un devoir de protection pour tous, en coopérant à l'œuvre si éminemment utile du reboisement des montagnes abruptes dont la culture est, pour ainsi dire, impossible.

La loi du 28 juillet 1860 me semble atteindre ce but; elle a autorisé (art. 2) la délivrance de graines et de plantes et le paiement de primes en argent; elle a rendu (art. 4) le reboisement obligatoire dans certains cas, en permettant même l'expropriation pour cause d'utilité publique, sauf le droit à l'exproprié de rentrer dans sa propriété moyennant la restitution de l'indemnité d'expropriation et du prix des travaux; enfin, elle a mis à la disposition du Ministre des Finances (art. 14) une somme de dix millions, jusqu'à concurrence d'un million par année.

N'est-ce pas, sous un autre nom, la *Caisse centrale de reboisement* dont on sollicite l'établissement?

La loi du 28 juillet 1860 s'applique, il est vrai, au reboisement des montagnes exclusivement; mais je le demande, est-il nécessaire (sauf de rares exceptions que justifieraient les besoins de la défense du pays), de favoriser le reboisement des parties plates du territoire français, à l'égal des contrées montagneuses et au grand préjudice de l'agriculture? Il me semble que poser cette question, surtout dans une société d'agriculture, c'est en donner à l'avance la solution.

Je ne saurais admettre, je l'avoue, une caisse centrale dotée par le budget d'un revenu annuel, et *opérant en liberté et pour ainsi dire au hasard, l'achat de terrains*, afin de les ensemencer en bois; je ne saurais admettre que l'Etat se fasse entrepreneur, et qu'il se transforme en spéculateur par l'achat et la plantation de terrains. N'est-il pas reconnu

que, dans les travaux qu'il exécute lui-même, l'Etat dépense plus d'argent et obtient des résultats moins avantageux que l'industrie privée, parce que celle-ci est toujours plus active, plus vigilante, et qu'elle a pour mobile un intérêt direct et immédiat à la réussite de ses entreprises. Ce mobile n'existe pas pour les agents du Gouvernement, quels que soient, d'ailleurs, leur capacité incontestable, leur zèle et leur dévouement.

Laissons à l'Etat le soin de conserver les vastes forêts qu'il possède et de les améliorer ; elles constituent une richesse précieuse dont nous devons être fiers, et qui importe au plus haut degré à la marine et à la défense nationale. Restons dans cette limite et ne demandons pas, je le répète, que l'Etat devienne entrepreneur de plantation de forêts pour le compte des particuliers.

VII.

Sous ce dernier chapitre, vient se placer le couronnement de l'œuvre de M. de Dumast. Je copie textuellement :

« Tout ce qu'on essaiera, dit-il, même de meilleur,
« n'aura jamais qu'un effet médiocre, tant qu'on ne
« prendra pas la noble et intelligente mesure, si
« justement, si souvent réclamée; mesure simple,
« féconde, décisive, dont les immenses bienfaits ne
« tarderaient guère à se montrer, fût-ce aux gens
« les moins connaisseurs.

« Comment se fait-il qu'on ait pu..... laisser si

« longtemps le soin des forêts de tout l'Empire dans « les attributions du Ministère des Finances?

« La France..... demande, à cor et à cris, que toute « la *production végétale du sol*, production aussi bien « *ligneuse qu'herbacée*, soit mise sous un seul et « même patronage.

« Et que cette tutelle bienveillante, placée dans « une sphère plus large que les questions d'argent, « soit confiée à un Ministère dit : *De l'Agriculture « et des Forêts.* »

Telle est, Messieurs, *cette grande observation finale* qui doit suffire pour opérer l'œuvre de régénération et de conservation de nos forêts.

J'ai dit au commencement de ce rapport, que je regrettais vivement de n'avoir pas de connaissances spéciales en pareille matière; je le regretterais plus vivement encore, si M. de Dumast eut porté sa discussion et ses conclusions sur le terrain purement pratique.

Il n'en est pas ainsi : après des recherches nombreuses, puisées aux sources de la science théorique, d'où jaillissent des idées souvent justes; toujours ingénieuses, présentées dans un style élégant et parfois original, M. de Dumast arrive à une conclusion, selon moi, inattendue, et qui, selon lui, doit au contraire servir de couronnement à l'œuvre de régénération des forêts.

Je n'ai pas, comme lui, je le déclare humblement, une foi aussi robuste dans l'efficacité du remède. Eh quoi! il suffirait pour opérer ce miracle, non d'un changement de Ministre (en supposant que le tilu-

laire fut incapable d'une bonne gestion, et sauf, bien entendu, à le remplacer par un homme éminent dont le nom ferait autorité et commanderait la confiance), mais d'un changement, d'une simple modification dans les attributions et la qualification d'un Ministère! Nous avons été maintes fois témoins de remaniements de ce genre; nous avons vu créer des Ministères spéciaux en dédoublant ceux qui existaient, puis les réunir de nouveau dans une même main, sans qu'il en soit résulté de progrès ou d'améliorations sensibles. Le plus souvent, l'unique avantage que l'on en ait retiré, s'est borné à une satisfaction passagère donnée à certains personnages politiques, à l'aide de combinaisons plus ou moins heureuses.

La véritable valeur d'un ministère, au point de vue purement administratif et en dehors de toute préoccupation politique, consiste dans la bonne composition des bureaux. Si cela est vrai, est-ce que l'on ne trouve pas dans le Ministère des Finances une division particulière chargée de la gestion des forêts? Est-ce que cette division ne renferme pas des hommes spéciaux d'une capacité réelle et qui ont la mission de sauvegarder l'existence des forêts, en même temps qu'ils défendent nos finances, ce qui n'est pas tout à fait à dédaigner? Que pourrait donc faire de mieux le nouveau Ministre des Forêts, si ce n'est de transporter dans ses bureaux les archives et le personnel de cette division?

Je vois bien une dénomination nouvelle; les avantages m'échappent ; c'est ma faute, sans doute,

Pourtant, il me semble que M. de Dumast contribue pour quelque chose dans les doutes qui planent sur mon esprit, parce qu'au lieu de développer la thèse qu'il met en avant et d'en démontrer la vérité, il se contente de la résumer en ces termes : « La « chose exigerait quelques changements et déso- « rienterait quelques routines; mais le Conseil-d'Etat « trouverait bien vite la manière de combiner les « choses. »

Quels sont les changements à opérer? Quelles sont les routines à désorienter? Quelles sont les choses à combiner? L'auteur n'en dit pas un mot.

C'est un système assez commode, il me semble, que celui qui consiste à dire : voilà le but; il est facile d'y arriver. Quant aux moyens à employer, je ne m'en préoccupe nullement et je laisse à d'autres le soin de les indiquer et de tracer la voie à suivre.

Au milieu de ce laconisme, je ne puis trouver une solution pratique, et j'attendrai que le Conseil-d'Etat, s'il est saisi de la question, aît manifesté son opinion devant laquelle je suis prêt à m'incliner.

Loin de moi la pensée de prétendre que tout est pour le mieux et qu'il ne reste rien à faire : je crois que la régénération des forêts doit être la conséquence de la prospérité de ceux qui les possèdent; or, il est constant que les propriétaires de bois et forêts éprouvent, en général, une souffrance réelle; et ce sont principalement les propriétaires de bois d'une minime importance, si on les considère isolément, mais qui, à cause de leur grand nombre, représentent des intérêts considérables. En regard de la

petite propriété rurale dont la prospérité s'accroît et se consolide chaque jour, la petite propriété forestière diminue et périclite de plus en plus.

La valeur des produits forestiers s'avilit, par suite de la concurrence résultant de l'emploi du fer à la place des bois de construction et de la consommation progressive du charbon de terre, tant dans l'industrie que dans les usages domestiques. A ces diverses causes, il faut ajouter l'augmentation des contributions foncières, par suite des charges qui pèsent sur les communes, et celles des frais d'exploitation par suite du renchérissement des salaires. Il serait facile de démontrer que certains bois supportent, en contributions foncières, une somme égale et parfois supérieure au quart du prix de vente des coupes; et ces contributions, il faut, à l'avance, en effectuer le paiement pendant dix, quinze et vingt ans, et attendre la réalisation du produit. Les détenteurs de bois n'ont-ils pas le droit de se plaindre?

Une telle situation est assurément digne de toute sollicitude du Gouvernement. Est-ce à dire, cependant, qu'il faut détruire la concurrence du fer et du charbon de terre? Non. Mais si l'on dégrèvait les bois d'une partie des impôts et des droits d'octroi qu'ils supportent outre mesure, ils redeviendraient, pour les particuliers, une propriété dont la possession assurerait un placement moins désastreux de leurs capitaux, et on s'abstiendrait de les défricher. Au contraire, on verrait s'effectuer des reboisements et des améliorations qui profiteraient au pays tout entier.

Je n'ai pas la prétention, Messieurs, d'avoir indiqué le véritable remède au mal signalé par l'auteur de la brochure que je viens d'analyser; j'ai la conscience de n'avoir effleuré que l'un des côtés d'une question très-complexe et qui mérite l'attention et les études les plus sérieuses des hommes de science et des hommes de pratique. Leurs efforts réunis suffiront à peine à la solution du problème.

L'Agriculture de l'île de Jersey.

RAPPORT

Par M. DE LA MOURAIS,

Lu dans la séance du 7 Janvier 1870.

Messieurs,

Dans votre séance du 3 décembre dernier, vous avez renvoyé à mon examen un travail de M. Le Cornu, relatif à l'agriculture de l'île de Jersey. C'est de ce mémoire que je veux vous entretenir quelques instants, en appelant votre attention sur les points qui m'ont semblé offrir le plus d'intérêt.

Jersey, la plus considérable des îles de la Manche réunies à l'empire britannique, n'est séparée de la France que par une distance de 32 à 40 kilomètres. Elle a 17 kilomètres 69 mètres de long et 8 kilomètres 84 mètres de largeur. Sa surface est évaluée à 17,000 hectares environ, dont 16,000 en terres cultivables ; elle est coupée, du Nord au Sud, par une série de vallées qui, retrécies vers le Nord, s'étendent et s'élargissent vers le Midi, de manière

à former des plaines fertiles, et où la végétation peut recevoir aisément les rayons du soleil. En même temps ces vallées sont sillonnées d'une multitude de cours d'eau qui arrosent la terre, la fertilisent et alimentent de nombreux moulins, et çà et là quelques usines.

La population divisée en douze paroisses, dont six pour le district de l'Ouest, et autant pour celui de l'Est, était, d'après une statistique locale de 1861, de 55,613 habitants, dont la moitié se trouvait répartie tant dans la capitale, Saint-Hélier, que dans les alentours. C'est en effet, à Saint-Hélier, que se concentrent toute l'activité et tout le commerce qui compte encore au moins deux autres petits ports, Saint-Aubin, dans la paroisse de Saint-Brelade, et Gorey, dans celle de Saint-Martin.

La population y est très-dense, puisqu'elle y compte cinq habitants par hectare ; mais elle trouve pourtant à y vivre heureusement, tant le sol y est fertile, et surtout admirablement cultivé.

Nous ferons connaître plus bas, et le mode d'assolement le plus habituellement pratiqué, et la rente ordinaire du sol; contentons-nous de dire ici que le sol est, à Jersey, bien garni d'arbres forestiers et fruitiers qui y ont une végétation vigoureuse : le chêne, l'orme, le maronnier, le frêne, et surtout le pommier y viennent à merveille, et à côté les grains, mais spécialement les fourrages et les racines dont la culture a pris une extension considérable.

Si les baux ne peuvent s'étendre au-delà de neuf

années consécutives, les conditions en sont, par contre, fort simples. Ils commencent ordinairement à Noël; ils obligent le fermier à payer au propriétaire, aux époques convenues, une rente annuelle; à labourer et fumer la terre convenablement, à observer la rotation en usage; de son côté, le bailleur s'engage à tenir l'habitation, les bâtiments d'exploitation, les clôtures, etc., en bon état de condition locative.

On y acquiert la propriété de deux manières, soit en payant intégralement son prix, soit encore en payant une partie, le quart au moins, en argent, et le reste en quartiers de rente hypothéqués, non seulement sur la totalité du domaine vendu, mais également sur toutes les propriétés libres de l'acquéreur. Ce mode de possession a produit de bons résultats. Des individus, sans grand avoir, ont pu ainsi, à force de travail et d'économie, conquérir la propriété et même la richesse.

Quant à la transmission de la propriété, elle est réglée par la loi des successions. Le fils aîné, par droit de naissance, hérite de l'habitation avec 80 ares, plus du dixième de tout ce qui reste. C'est là sa part préciputaire, sans préjudice de ses droits au partage commun. Le surplus se partage dans la proportion de deux tiers pour les garçons, et de un tiers pour les filles.

Nonobstant ce régime, la propriété y est très-morcelée, et partout, la rente du sol très-élevée. Dans ces dernières années, le taux des fermages s'y est maintenu comme suit :

Environs immédiats de Saint-Hélier, 562 fr. par hectare.

Terres situées de 3 à 5 kilomètres de Saint-Hélier, 400 à 480 fr. par hectare.

Terres au-delà de 5 kilomètres de Saint-Hélier, 280 à 400 fr. par hectare.

De leur côté, MM. Girardin et Morière, en estimant la moyenne du fermage de 250 à 300 fr. l'hectare, la portent de 500 à 750 fr. pour les environs de Saint-Hélier.

En regard de ce prix élevé de fermage, nous allons placer la rotation qui est le plus habituellement adoptée dans la culture de l'île.

1re Année. — Turneps de toute sorte, betteraves, panais.

2e. Pommes de terre, souvent aussi carottes et panais.

3e. Froment, dans lequel on sème du trèfle ou du ray-grass.

4e. Fourrage.

5e. Fourrage.

Comme on peut le remarquer, cet assolement a une très-grande analogie avec celui qui est pratiqué en Angleterre, sous le nom d'assolement de Norfolk. Il donne quatre cinquièmes aux plantes destinées à l'alimentation du bétail, et un cinquième à celles qui doivent nourrir l'homme. Le résultat a été que les domaines de Jersey contiennent habituellement une tête et demie de gros bétail par hectare.

Ce morcellement général de la propriété a cer-

tains avantages au point de vue de la main-d'œuvre. On emploie très-peu de journaliers, et un cultivateur se déciderait difficilement à prendre une exploitation, s'il n'était assuré d'avance de pouvoir subvenir à tous les travaux par lui-même et à l'aide des personnes de sa famille. Quand on est obligé d'avoirs recours à la main-d'œuvre, on la paie 2 fr. 50 par jour pour les hommes, 1 fr. 25 pour les femmes, sans nourriture. Quand on nourrit, on ne paie que la moitié. Pour les domestiques nourris et logés à la maison, les gages sont, pour les hommes, de 300 à 350 fr. par an ; pour les femmes, de 200 à 250 fr.

Les habitations des fermiers ou des cultivateurs sont bien tenues, d'une extrême propreté, et ont même un aspect riant. Suivant l'usage anglais, elles forment un pavillon à part, séparé des bâtiments d'exploitation.

Les routes, même les petites voies rurales, sont excellentes et dans un état parfait d'entretien. En parcourant l'île de Jersey dans tous les sens, on croirait toujours se trouver dans un jardin. Il faut dire aussi que le roulage y est très-léger et ne fatigue pas les chemins de communication, grâce à l'habitude qu'on a d'employer, comme en Angleterre, le petit chariot suspendu, à un cheval, et marchant au trot.

Le cidre, bien que toujours la boisson des classes moyennes et inférieures, se fabrique à Jersey, sur une grande échelle, surtout pour l'exportation. On en expédie, en moyenne, par an, tant en Angle-

terre, qu'en Irlande et à Terre-Neuve, de 6 à 7 mille hectolitres.

Le blé s'y sème habituellement au commencement de janvier, après une récolte sarclée. L'engrais le plus communément employé, sans le fumier de ferme ou concurremment avec lui, est la cendre du Varech, qui là ne se met que rarement dans la terre en nature ou en vert, ainsi que cela se pratique à Roscoff, où, comme on sait, on obtient avec cet engrais, ces fameux légumes qui ont fait la richesse du pays.

On y fait peu d'orge et d'avoine, mais immensément de panais et aussi beaucoup de pommes de terre, dont une partie est exportée, surtout les hâtives, qui sont immédiatement dirigées sur le marché de Covent-Garden. On y plante aussi beaucoup le grand chou cavalier, ou chou à vache.

La plupart des machines agricoles y sont construites sur le modèle anglais; cependant, on y est resté fidèle à l'ancienne charrue jersaise, lourde, massive, assez difficile à manier, il est vrai, mais qui s'adapte admirablement au sol et aux cultures de l'île. Le soc est large, et le versoir y a une grande ouverture, ce qui permet de former aisément des sillons larges de 14 pouces.

La vache de Jersey est célèbre; elle est connue, en Angleterre et ailleurs, sous le nom de vache d'Alderney. Quoique de petite taille, elle donne en moyenne 16 litres de lait par jour, et de 8 à 9 livres de beurre par semaine. Elle est toujours rentrée à l'étable pendant la nuit, et ne la passe

pas à l'herbage, comme cela a lieu dans la Basse-Normandie. Il s'exporte, en moyenne, par an, 1,600 vaches qui rapportent aux cultivateurs environ 700,000 fr.

Les chevaux n'y appartiennent à aucune race distincte. On s'occupe très-peu des moutons. Quant aux porcs de Jersey, ils sont blancs, de forte taille, et d'origine évidemment française. Aujourd'hui, on pratique beaucoup de croisements avec les races anglaises.

D'après une enquête officielle faite en 1866, le bétail de l'île était représenté par 3,227 chevaux, 6,332 porcs, 12,037 bêtes à cornes, et 517 moutons.

Avec une population d'environ 60,000 âmes, il n'est pas étonnant que l'île de Jersey ne puisse suffire à sa consommation. Aussi tire-t-elle de France des bœufs, des veaux, des porcs, des moutons, de la volaille, des œufs et une foule d'autres denrées. C'est l'étranger qui approvisionne l'île de bétail et de grains, et personne ne songe à s'en plaindre, car l'habitant de Jersey n'en éprouve aucun dommage comme producteur, et, comme consommateur, il y trouve un avantage positif. Grâce à cette grande liberté commerciale, il a, d'un côté, les objets importés à un prix inférieur à celui auquel il les produirait chez lui, et de l'autre il peut consacrer alors son temps et ses capitaux à des cultures infiniment plus profitables, tant au point de vue particulier qu'au point de vue de l'intérêt général.

EXPÉRIENCES COMPARATIVES

Faites à l'École impériale d'Agriculture de Grignon,

EN 1869,

SUR DIVERS ENGRAIS,

Par une Commission composée de MM. Gilbert père, président, Pluchet, Worms de Romilly, Guignard, et Baget, rapporteur.

Et lu dans la séance du 4 février 1870.

MESSIEURS,

La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise a chargé, en 1869, une commission de suivre des expériences comparatives sur les engrais de ferme et sur divers engrais artificiels et d'en constater les résultats. Ces expériences ont été faites à l'Ecole impériale de Grignon, d'après les ordres de M. le Ministre de l'Agriculture.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler que des expériences de cette nature sont d'un intérêt considérable pour les cultivateurs, puisque seules, elles peuvent les éclairer sur la valeur relative de chaque

espèce d'engrais, eu égard au prix de revient, en portant à leur connaissance le produit des récoltes obtenues et en faisant ainsi justice des éloges trop souvent exagérés et parfois mensongers des prospectus et des réclames publiés dans certains journaux.

Les agriculteurs éminents qui font partie de notre Société et qui consacrent tous leurs soins, leur intelligence et leur dévouement aux intérêts agricoles, savent que ces expériences présentent dans leur exécution de sérieuses difficultés, et que les résultats sont fréquemment contradictoires, au moins, en apparence, parce que l'on ne fait pas toujours une part assez large aux influences atmosphériques et à l'état antérieur de bonne culture ou d'épuisement du sol.

En effet, les variations de la température pendant la végétation, les alternatives plus ou moins fréquentes, plus ou moins prolongées du froid, de la chaleur, de la sécheresse, de l'humidité, l'époque plus ou moins propice des labours et de l'emploi des engrais et la nature du champ d'expériences exercent une action favorable ou nuisible, eu égard aux principes contenus dans chaque engrais et à la constitution particulière du sol lui-même.

Loin de moi la pensée de soulever et surtout de chercher à soutenir sur ce sujet une discussion scientifique ; je dois, au contraire, m'effacer et me mettre à l'abri sous l'ombre protectrice de la Commission et m'excuser de prendre ici la parole en son nom. Cette tâche appartenait à l'un de ses membres au-

quel elle avait été dévolue dès l'origine, parce que ses connaissances spéciales tant en chimie que dans les sciences naturelles, lui eussent permis un examen approfondi des questions que comporte la matière qui nous occupe ; son absence, par suite d'un long voyage à l'étranger, a fait peser sur moi une mission que j'ai vainement cherché à décliner et que j'ai acceptée sur l'insistance de mes collègues et malgré mon incompétence que je ne veux pas dissimuler.

Après cet aveu qui, croyez-le bien, ne coûte rien à mon amour-propre, j'aurai la satisfaction d'un devoir accompli. Dans tous les cas, les faits relevés par la Commission resteront comme un sujet d'étude pour ceux qui prendront la peine de les méditer et de les commenter.

Je dois maintenant, Messieurs, dire tout d'abord quelques mots sur le terrain destiné aux expériences et sur les conditions dans lesquelles elles ont été faites : c'est à une époque tardive qu'elles ont été prescrites par M. le Ministre de l'Agriculture; aussi M. le directeur de Grignon (c'était, à cette époque, notre éminent collègue, M. Bella, qui a laissé dans cet établissement le plus honorable souvenir et dont la retraite a causé des regrets unanimes parmi les agriculteurs), M. le directeur de Grignon, dis-je, n'a pu disposer d'un terrain choisi à l'avance et présentant toutes les garanties nécessaires à une solution convenable ; il s'est trouvé placé dans la nécessité d'y consacrer quelques planches de terre essentiellement calcaires et n'offrant pas sur toute

leur étendue une égalité suffisante dans leurs qualités intrinsèques.

La durée projetée de ces expériences est de quatre ans ; chaque planche est destinée à recevoir pendant cet espace de temps les engrais les plus généralement employés et dont la quantité sera calculée de manière que la dépense en argent soit la même pour toutes. On a pris comme base 60,000 kilogrammes de fumier de ferme par hectare, représentant une valeur de 760 fr., à raison de 12 fr. 65 c. les 1,000 kilogrammes.

Les terrains ont été ensemencés en betteraves (1re année de culture) ; ils ont été visités par la Commission ; au mois de juin 1869, elle a constaté les apparences de la récolte et l'on verra tout à l'heure que les prévisions, comme cela arrive très-fréquemment sous les influences atmosphériques si variables, n'ont pas été confirmées par les faits.

1er Champ d'expériences : — 4 planches ; — terrain très-calcaire et de qualité médiocre ; — contenance de chaque planche : 14 ares 40 centiares.

Champ n° 1. — Guano artificiel Derrien, 1,455 kilogrammes l'hectare, du prix de 350 fr. ; — classement, d'après la récolte probable suivant l'apparence constatée au 12 juin 1869, n° 4.

Champ n° 2. — Engrais Rohart, 1,165 kilogr. l'hectare, du prix de 350 fr. ; — récolte probable, n° 3.

Champ n° 3. — Engrais Ville, 1,300 kilog. l'hectare, du prix de 350 fr. ; — récolte probable, n° 1.

Champ n° 4. — Fumier de ferme, 60,000 kilogr. l'hectare, du prix de 760 fr. ; — le fumier destiné à la culture pendant quatre ans, a été employé intégralement dès la première année ; — récolte probable, n° 2.

Le rendement constaté après la récolte se chiffre de la manière suivante :

Champ n° 1. — 46,129 kilog.
Champ n° 2. — 49,354 kilog.
Champ n° 3. — 49,758 kilog.
Champ n° 4. — 43,790 kilog.
} par hectare.

Il résulte de ces faits :

Que la récolte a été plus abondante avec l'emploi des engrais artificiels qu'avec l'emploi du fumier de ferme, encore bien que la somme dépensée pour ce dernier engrais dépasse le double de celle dépensée en engrais artificiel.

Que les apparences au 12 juin donnaient le premier rang à l'engrais Ville qui conserve ce rang lors de la récolte.

Que le deuxième rang appartenait à l'époque du 12 juin à l'engrais de ferme qui ne vient qu'au quatrième rang, lors de récolte.

Que le deuxième rang revient, lors de la récolte, à l'engrais Rohart, alors qu'au 12 juin il n'était classé qu'au troisième rang.

Que la différence entre la récolte produite par

l'engrais Ville et celle produite par l'engrais Rohart n'a aucune importance; ce dernier engrais est seulement inférieur de 404 kilog. par hectare.

Et que l'engrais Derrien, placé en dernière ligne avant la récolte, obtient au rendement le troisième rang.

Il n'est pas inutile, du reste, de faire remarquer que l'engrais de ferme employé trop tardivement, et destiné, d'ailleurs, à une période de quatre années consécutives de culture, n'a pu produire qu'un effet incomplet; et que la végétation, satisfaisante jusqu'au mois de juin par suite des pluies abondantes du printemps de 1869, a été en grande partie arrêtée par la sécheresse et les chaleurs excessives pendant les mois de juillet, août et septembre, époque à laquelle les betteraves prennent leur développement. Je reviendrai ultérieurement sur ces circonstances atmosphériques.

Deuxième champ d'expériences: — 8 planches; — terrain plat, légèrement calcaire et de bonne qualité; — contenance de chaque planche 1 are 75 centiares.

Champ n° 1. — Fumier de ferme, 30,000 kilogrammes à l'hectare, du prix de 380 fr.; — classement d'après la récolte probable au 12 juin 1869, n° 5 bis.

Champ n° 2. — Engrais Ville (complet), 1,200 kilog. à l'hectare, du prix de 300 fr.; — classement d'après la récolte probable, n° 2.

Champ n° 3. — Engrais sans azote, — 900 kilog. à l'hectare, du prix de 191 fr.; — classement n° 5.

Champ n° 4. — Engrais sans phosphate, 800 kilog. à l'hectare, du prix de 235 fr.; — classement n° 4.

Champ n° 5. — Engrais sans potasse, 1,200 kilog. à l'hectare, du prix de 228 fr.; — classement n° 3.

Champ n° 6. — Engrais sans chaux, 900 kilog. à l'hectare, du prix de 293 fr.; — classement n° 1.

Champ n° 7. — Engrais sans minéraux, 500 kilog. à l'hectare, du prix de 195 fr.; — classement n° 7.

Champ n° 8. — Sans engrais, classement n° 8.

Le rendement constaté après la récolte des betteraves a donné les résultats suivants :

Champ n° 1. — Fumier; — classé n° 5 bis; — produit 63,000 kilogrammes l'hectare, — devient le n° 2.

Champ n° 2. — Engrais Ville (complet), — classé n° 2; — produit 66,000 kilog. l'hectare; — devient le n° 1.

Champ n° 3. — Engrais sans azote; — classé n° 5; — produit 35,400 kilog. l'hectare, — prend le n° 8.

Champ n° 4. — Engrais sans phosphate — classé n° 4; — produit 51,800 kilog. l'hectare, — devient le n° 3.

Champ n° 5. — Engrais sans potasse, — classé n° 3 ; — produit 38,400 kilog. l'hectare ; — rétrograde au n° 6.

Champ n° 6. — Engrais sans chaux, — classé n° 1 ; — produit 38,400 kilog. l'hectare — devient le n° 4.

Champ n° 7. — Engrais sans minéraux, — classé n° 7 ; — produit 37,000 kilog, l'hectare ; — reste le n° 7.

Champ n° 8. — Sans engrais, — classé n° 8 ; — produit 44,000 kilog. l'hectare ; — prend le n° 5.

Ces résultats, si l'on voulait les expliquer et les mettre d'accord avec les probabilités qu'indiquent la science et la pratique, exigeraient un long examen. Je n'ai nullement la prétention de m'y livrer par des motifs qui me sont personnels ; qu'il me suffise de rappeler que, dans une matière pareille, je ne possède ni la science, ni la pratique.

Cependant, je manquerais à la mission qui m'a été confiée si je me dispensais de faire quelques observations se rattachant beaucoup plus aux faits eux-mêmes qu'à la discussion des conséquences qui se sont produites.

Dans le premier champ d'expériences, la planche de terre qui avait reçu de l'engrais de ferme, dans une proportion double de celui répandu sur le deuxième champ d'expériences, avait été classée, au mois de juin, au deuxième rang comme probabilité de rendement lors de la récolte ; après la récolte elle a été reporté au dernier rang.

Dans le deuxième champ d'expériences, au contraire, la planche de terre qui, comparée à celle du premier champ, n'avait reçu qu'une demi-fumure, avait été classée au cinquième rang (bis) comme probabilité de rendement de récolte, au mois de juin; elle prend le deuxième rang après la récolte. Son rendement n'est pas notablement inférieur à celui de l'engrais Ville qui occupe le premier rang; le fumier donne 63,000 kilog. de betteraves et l'engrais Ville 66,000 kilog. à l'hectare.

N'y a-t-il pas dans ces faits qui se produisent la même année, dans le même lieu, sur des terrains de même nature (sauf une différence de qualité), avec des engrais identiques et une culture également soignée, n'y a-t-il pas, dis-je, une sorte d'anomalie, une contradiction impossible ou, tout au moins, difficile à expliquer. Comment une quantité double de fumier a-t-elle donné une récolte inférieure? n'est-ce pas un résultat opposé qu'il était rationel d'attendre?

Je laisse aux hommes compétents le soin de trouver une explication satisfaisante. Pourtant, s'il m'était permis de hasarder une pensée que j'abandonne volontiers à la critique, je dirais qu'une quantité considérable d'engrais de ferme (60,000 kilog. par hectare) employée tardivement sur un terrain calcaire et de qualité très-médiocre, me semble aboutir à une récolte relativement mauvaise, en présence d'un été très-chaud et très-sec. Comme terme de comparaison, nous voyons une quantité moindre d'engrais employée sur un terrain également calcaire,

mais à un moindre degré et de qualité relativement supérieure; ici, dans les mêmes conditions atmosphériques, la récolte est beaucoup plus avantageuse.

La température aurait donc exercé une influence décisive; d'un côté l'influence aurait été désastreuse, de l'autre elle aurait été moins nuisible, sinon plus utile.

Il faut encore remarquer que dans les deux champs d'expériences, l'engrais Ville (complet) a produit les meilleures récoltes. Il est juste également d'ajouter que la culture antérieure n'avait pas épuisé les principes fécondants contenus dans le sol et qui se sont combinés avec l'engrais Ville; cette circonstance est tellement évidente que la Commission a contrôlé, comme je le ferai ressortir tout à l'heure, que sur huit planches de terre composant le deuxième champ d'expériences, celle qui n'a reçu aucun engrais occupe le cinquième rang pour le rendement.

Quant aux engrais incomplets, employés seulement dans le deuxième champ d'expériences, ceux *sans phosphate* et *sans chaux* arrivent aux troisième et quatrième rangs, c'est-à-dire après l'engrais complet et l'engrais de ferme employé à 30,000 kilog. l'hectare. Ce fait me paraît trouver son explication dans la nature calcaire du sol. Mais, comment expliquer cet autre fait, que la planche de terre *sans engrais* donne une récolte notablement supérieure aux planches qui avaient reçu des engrais soit *sans potasse*, soit *sans minéraux* et *sans azote*; ces dernières planches avaient cependant, au mois de juin, une végétation plus vigoureuse que la planche *sans engrais.*

N'oublions pas de rappeler que l'emploi des engrais artificiels sur le deuxième champ d'expériences ne devait, dans aucun cas, amener à une conclusion logique puisque le prix des engrais employés a varié de 191 fr. à 300 fr. l'hectare, et qu'on ne pouvait espérer un produit égal avec une dépense différente ; des calculs mathématiques seraient nécessaires pour ramener les chiffres à une proportion identique.

Au surplus, on ne perdra pas de vue que la durée des expériences étant fixée à quatre ans, c'est seulement à l'expiration de ce délai que la dépense se trouvant égale sur tous les champs soumis aux expériences, la valeur des produits obtenus et convertis en argent fera l'objet d'une comparaison utile ; jusque-là toute conclusion serait prématurée.

Enfin, dans le deuxième champ d'expériences, la planche *sans engrais* a donné une récolte supérieure (44,000 kilog. l'hectare) à celle de la planche du premier champ dans laquelle on a répandu 60,000 kilog. de fumier l'hectare et dont la récolte n'a été que de 43,790 kilog. l'hectare. Ce résultat est dû évidemment à la qualité supérieure du sol (deuxième champ), à l'infériorité du premier champ et à la grande quantité d'engrais employés tardivement, dans une année sèche et sur un terrain essentiellement calcaire.

Il me reste à dire quelques mots sur d'autres expériences qui ont été également faites à Grignon, en 1869, pour servir de comparaison entre l'emploi du fumier, l'engrais Dehérain, la culture ordinaire sans engrais et la culture aussi sans engrais mais perfectionné par des labours et des façons plus nombreux.

Ces expériences portaient sur des pièces de terre ensemencées en betteraves, en blé et en pommes de terre.

Les probabilités de la récolte, lors de la visite de la Commission au mois de juin, étaient toutes en faveur de l'engrais Dehérain qui occupait le premier rang; le fumier prenait le deuxième et même le troisième rang, qu'il partageait avec la culture ordinaire sans engrais. La culture perfectionnée se plaçait uniformément au dernier rang.

Il m'a été impossible, et je le regrette vivement pour la société, d'obtenir des renseignements sur le rendement après la récolte. Il est facile d'admettre, puisque le fait s'est produit dans les deux premiers champs d'expériences, que la vegétation pendant les grandes chaleurs a pu subir des modifications qui ont interverti le classement. Quoiqu'il en soit, il est au moins bizarre que des travaux extraordinaires de main-d'œuvre aient été suivis d'une végétation plus chétive que celle donnée par un travail ordinaire.

Faut-il en rechercher la cause dans l'inégalité des qualités intrinsèques du sol lui-même? Cette main-d'œuvre a-t-elle été fatalement, en quelque sorte employée dans les parcelles de terrain inférieur? Je l'ignore. Il serait consolant, au moins, de penser qu'il en a été ainsi, et que sans un travail perfectionné la différence eût été encore plus grande. Je ne puis m'arrêter à cette idée décourageante qu'un surcroit de travail et de peine n'aurait abouti qu'à un désastre.

Je termine, Messieurs, par une réflexion que vous

approuverez, je n'en doute pas; je la puise dans ma correspondance avec M. Pluchet, membre de la Commission, dont l'opinion jouit parmi nous d'une si haute autorité.

Consulté par moi sur le sens général qu'il convenait de donner au rapport dont j'étais chargé, il m'écrivait il y a quelques jours ces lignes que j'ai hâte de transcrire : « L'effet durable des engrais chi-
« miques, leur influence sur l'épuisement ou l'enri-
« chissement du sol, ne me semble pas une question
« résolue ; je crois qu'il est prudent de faire toutes
« réserves sur leur action ultérieure, quelque bril-
« lant que puisse paraître leur premier effet. Le
« plus sage est de se borner à les combiner avec
« l'effet du fumier. »

Vous penserez comme moi, Messieurs, que ces conseils sont d'un homme doué d'une expérience consommée, d'un sens droit et du tact le plus exquis; c'est un précepte dicté par la prudence et la sagesse.

Telle est, en effet, la véritable question : il ne s'agit pas seulement de savoir quelle influence exerce tel ou tel engrais artificiel sur la végétation, dans telle ou telle autre nature de terrain, en comparant le résultat avec le prix de revient de chaque engrais, mais encore et surtout de connaître quelle sera sa durée et d'apprécier si son usage prolongé épuisera ou enrichira le sol. Sur ce dernier point, les expériences faites jusqu'à ce jour sont trop récentes pour qu'il soit permis de se prononcer définitivement.

L'emploi du fumier de ferme a pour lui la sanction

du temps; seul, il a suffi pendant des siècles, aux besoins de l'agriculture. Mais, depuis un certain nombre d'années, la consommation des denrées agricoles s'est accrue dans une proportion considérable; on a demandé à la science d'inventer de nouveaux moyens de production et l'on a été ainsi conduit à rechercher certains engrais naturels négligés jusqu'alors et à créer des engrais artificiels qui sont devenus une nécessité; la culture intensive qui constitue un progrès réel a trouvé dans l'emploi de ces engrais une ressource indispensable, sans laquelle la terre n'aurait pu suffire à ses habitants.

Faisons des vœux pour qu'une longue série d'expériences, vienne enfin trancher la question posée; en attendant, recommandons aux cultivateurs, non de remplacer les engrais de ferme par des engrais artificiels, mais d'en faire un usage alternatif ou même simultané, de manière à les corroborer l'un par l'autre, en combinant leurs effets.

Si vous approuvez cette conclusion, la Commission pense que la Société aura rendu un véritable service à l'agriculture, en la maintenant dans les voies de la prudence et en lui épargnant des mécomptes qui deviennent parfois une cause de ruine.

ASSAINISSEMENT DES VILLES

Par une organisation nouvelle des voiries.

UTILISATION AGRICOLE

DES

ENGRAIS HUMAINS

OU ENGRAIS DES VILLES (1),

Deuxième Rapport de M. Rabot, *lu dans la séance du* 4 *mars* 1870.

(Voir le premier Mémoire, mars 1867.)

Depuis longtemps la Société d'agriculture et le Conseil central d'hygiène ont appelé l'attention des agronomes sur les avantages que présenterait l'emploi judicieux de l'engrais humain.

(1) L'engrais que nous proposons dans ce travail n'est pas comme on pourrait le croire un type de fantaisie, un produit théorique.

L'expérience a prononcé, tant au point de vue de la fabrication, qu'à celui de l'emploi en agriculture.

Exécutée sous la direction d'un homme honorable et savant qui pendant longtemps a fait des cours d'économie agricole, le docteur Petigar, la fabrication a donné le produit qui a servi de base à tous les calculs contenus dans ce mémoire, calculs qui ont été successivement faits et répétés par tous les savants qui se sont occupés de cet important problème : « *enrichir l'agriculture en assainissant les villes.* »

Dans un premier mémoire, lu dans la séance de mars 1867, nous avions exposé les moyens employés en Angleterre par les villes les plus importantes, pour utiliser directement les produits de la voirie ; nous avions indiqué qu'à côté des moyens grandioses et des systèmes coûteux nécessaires dans les villes de premier ordre, il y a des procédés pratiques, moins coûteux à installer, donnant des résultats avantageux pour les villes de troisième ordre et au-dessous.

Depuis cette époque la Société d'agriculture a fondé un prix pour le meilleur emploi pratique de l'engrais humain; ce prix a été proposé il y a un an et quoique beaucoup de cultivateurs répandent déjà sur leurs terres des quantités considérables d'engrais des villes, aucun concurrent ne s'est encore présenté.

Le progrès ne s'en réalisera pas moins, et c'est pour y contribuer de tous nos moyens que nous vous apportons aujourd'hui ce second mémoire, dans lequel nous avons cherché à faire ressortir tous les avantages que présente l'emploi judicieux des matières fécales en agriculture.

La science des engrais constitue l'une des branches les plus importantes de l'agriculture, a dit M. de Gasparin, et il ajoute que la production économique des céréales ne dépend pas seulement des bons systèmes de culture et de l'aménagement raisonné du sol, mais encore de l'abondance des fumiers et de la possibilitè de se procurer de bons engrais au plus bas prix possible.

Fabriquer de toutes pièces un engrais ayant la même composition que le fumier de ferme, pris comme type; le produire abondamment et économiquement, telle est la question dès longtemps posée par l'agriculture et résolue victorieusement par la science et la pratique, puisqu'on détermine aujourd'hui, mathématiquement la valeur agricole de tous les engrais connus et employés.

Or, on sait qu'il faut 10,000 kilos au moins, de fumier de ferme, par hectare, pour obtenir une moyenne de 12 hectolitres 45 de froment, du poids de 76 kilos et un rendement en paille de 1,500 kilos, en vertu de ce fait observé : que les rendements des récoltes en blé, ne sont approximativement que le dixième du fumier répandu sur la terre.

Tout ce que les engrais n'apportent pas aux récoltes, les récoltes le prennent au sol, qui s'en appauvrit d'autant ; rien n'est donc plus naturel que de restituer à la terre, par les fumures, ce qu'elle a donné sous forme de récolte.

C'est pour cela qu'un agronome célèbre avait dicté cet aphorisme : « Le sol doit être considéré comme un capital qu'on ne doit jamais entamer, et qu'on doit, au contraire, accroître par la culture et par la fumure. »

Quelle que soit donc la fertilité d'un terrain, il ne saurait produire indéfiniment, puisque, d'après l'analyse chimique, chaque récolte enlève au sol des valeurs considérables qui diminuent nécessairement la richesse accumulée de ce terrain.

La Sicile, la Virginie et d'autres contrées célèbres

par leur fertilité passée fournissent une preuve frappante à l'appui de ce raisonnement.

Pour obéir aux préceptes posés par les grands maîtres, l'agriculture française aurait besoin de disposer, chaque année, de plus de quatre milliards de quintaux métriques de fumier de ferme, et elle n'en peut produire, eu égard à la médiocrité de son cheptel, que douze cent mille quintaux métriques; c'est donc un déficit de près de trois milliards de quintaux métriques.

Voici comment on peut expliquer à la fois, et cette disette de fumier, et ce défaut de culture :

La France possède une superficie territoriale, en chiffre rond, de 52 millions d'hectares.

Vingt-huit millions seulement composent son sol agricole cultivable.

Il y a en France, aussi en chiffre rond, 14 millions de têtes de gros bétail, qui ne fournissent que la moitié du fumier nécessaire à la culture productive de cette superficie.

L'agriculture doit donc se pourvoir en dehors de la ferme, du chiffre complémentaire du fumier nécessaire à une bonne culture.

L'emploi des guanos, composts et fumiers artificiels connus et employés jusqu'à ce jour, a démontré que ce genre d'engrais, loin d'être utile à la terre et à sa production d'une manière continue et constante, appauvrit le sol qui le reçoit, après avoir forcé et dépassé les limites de ses facultés fertilisantes.

Où donc trouver un engrais non destructeur des propriétés du sol sur lequel on le répand? La pro-

vidence y a suffisamment pourvu, en donnant à l'homme les moyens de reproduire les substances nécessaires à sa nourriture, avec les éléments mêmes des aliments qu'il a digérés.

L'engrais humain peut en effet surabondamment remplir la lacune que l'insuffisance des bestiaux laisse tous les ans dans notre pays.

L'analyse du bon fumier de ferme a démontré que sa composition chimique se rapproche le plus d'un engrais complet ou parfait.

Or, l'engrais résultant du produit des déjections humaines, traité au point de vue de la chimie agricole, est et sera toujours le meilleur et le plus parfait des engrais.

MM. Barral, Bixio, Boussingault, Girardin, Payen et autres, ont prouvé *pratiquement,* depuis bien des années, que ce genre d'engrais est supérieur à tous les succédanés et qu'il égale au moins le bon fumier de ferme, dont il contient tous les éléments au plus haut degré.

Donc, il y a tout avantage à mettre en pratique les moyens donnés par la science pour la conversion des vidanges en engrais; c'est la matière fertilisante la plus répandue, celle qu'on peut se procurer partout avec économie, celle avec laquelle il est possible d'obtenir les meilleurs résultats.

Elle représente à elle seule la fumure de 17,850,000 hectares de terrain ou près de 63 pour cent de la surface des 28,421,147 hectares qui, comme nous l'avons dit, sont actuellement en culture.

C'est là une source de richesses assez grande pour n'être pas dédaignée.

Nous ajouterons, pour donner à nos aperçus toute l'autorité possible, que d'après MM. Liebig et Boussingault, chaque individu produit par jour une moyenne de 625 grammes d'urine et de 125 grammes de matière fécale, dosant ensemble 3 0[0 d'azote, soit par individu et par an, 275 kil. 750 gr. d'excrétions renfermant 8 kil. 250 gr. d'azote représentant 400 kilos de froment et la fumure annuelle de 50 ares de terre.

Enfin 625 gr. d'urine par jour représentent 228 kil. 125 gr. par an, ou la fumure d'un hectare.

Or, sur la population de 35 millions d'habitants en France (chiffre approximatif) on trouve, d'après les données ci-dessus :

Matières solides....	9,625,000,000 k.
— liquides..	7,980,000,000 k.
TOTAL.....	17,605,000,000 k.

Représentant la fumure des 17,850,000 hectares dont nous venons de parler.

Dans toutes les grandes questions qui doivent profiter aux masses, on voit qu'il faut faire abstraction des hommes, et n'envisager les faits qu'au point de vue de l'utilité générale et de l'influence qu'ils pourront exercer dans l'avenir au profit de la richesse publique : voilà ce que commande le devoir et le patriotisme.

Aider, encourager, répandre les choses utiles et

tout ce qui revêt un caractère évident d'utilité publique; voilà ce que réclame l'intérêt général, voilà ce que nous devons faire, surtout pour les questions agricoles, dont nous devons le plus nous préoccuper.

L'agriculture, n'ayant pas la quantité de fumier qui lui est nécessaire, est forcée de demander au commerce des engrais qui augmentent le prix de la fumure de 100 à 110 pour cent sur le prix du fumier de ferme.

Par suite, le cultivateur est forcé de donner avec parcimonie à la terre, en se préoccupant seulement de la question d'argent, au lieu de celle de la quantité absolument indispensable de 10,000 kil. de fumier de ferme ou de son équivalent par *hectare* et *par an*.

De là les rendements moyens de 12 hectolitres et demi par hectare, tandis que la moyenne générale, en Europe, est de 21 hectolitres, et qu'il est certain, qu'en France, dans les bonnes terres, à l'aide de fortes fumures, on peut obtenir jusqu'à 34 hectolitres.

L'emploi d'engrais incomplets épuise lentement, mais certainement la fécondité du sol.

Les doses insignifiantes auxquelles on emploie ces engrais sont d'autant plus nuisibles, que les cultures épuisantes prennent, par hectare, jusqu'à 7 et 800 kil. de matières minérales au sol sur lequel on les répand avec la parcimonie que nous déplorons.

Bien plus, ces engrais manquent, pour la plupart, du carbone dont les 10,000 kil. de fumier de ferme

fournissent 3,850 kil., tandis que les premiers n'en donnent que le chiffre dérisoire de 30 à 40 kil.

On sait d'ailleurs que les récoltes enlèvent à la terre de 91 à 98 0[0 de leur poids en matières organiques végétales, et ces engrais n'en apportent pas un atôme, tout en la dépouillant de ces parties organiques.

La Saxe offrira un jour un exemple de l'abus de ces engrais ; car dans ce pays il y a des fermes sans bétail, qui fument avec le guano *seul;* mais le poids de cet engrais, *pour produire un effet fertilisant,* augmente d'année en année et doit cesser tout effet quand le sol sera épuisé.

D'un autre côté, chacun sait aujourd'hui qu'on trouve dans tous les produits du sol les éléments qui composent le fumier de ferme.

Ils y sont seulement dans des rapports et sous des états différents, c'est-à-dire sous une autre forme et avec un arrangement moléculaire nouveau : donc toutes les matières minérales des fumiers se retrouvent dans tous les produits de la végétation.

Les végétaux puisent leurs principaux aliments dans les détritus du règne organique.

L'humus n'est que feuilles et bois pourris rendus solubles dans l'eau : il sert donc à reconstituer la fibre ligneuse des végétaux.

Les matières animales du fumier proviennent des déjections solides et liquides des animaux et toute leur importance réside dans l'azote qu'elles renferment.

C'est en faisant passer l'azote des engrais dans

les récoltes, que la végétation leur donne toute leur valeur alimentaire; car c'est l'agent nourricier.

Privez les fumiers de la terre de l'azote qu'ils contiennent et il n'y aura plus de végétation.

Enlevez aux aliments des hommes et des animaux l'azote qu'ils renferment, et la vie disparaîtra.

Les matières organiques du fumier et des engrais ne prennent une si grande part à l'acte de la végétation que par l'azote et l'humus qu'elles contiennent.

Au point de vue agricole, chacune des déjections d'animaux produit un engrais *chaud* ou un engrais *froid* en rapport avec la nourriture de l'animal.

Les premiers se décomposent rapidement et n'ont qu'une durée passagère.

Les seconds se décomposent plus lentement mais ont une durée plus grande.

Ni les uns ni les autres ne sauraient suffire exclusivement au développement régulier de la végétation.

Le fumier de ferme, participant des qualités des deux classes d'engrais que nous venons de désigner, constitue un engrais mixte, doué de propriétés essentielles qu'aucun autre ne possède au même titre que lui.

Le fumier de ferme coûte 13 fr. la voiture de 2,000 kilos, soit en moyenne 6 fr. 50 les 1,000 kilos, comme engrais complet ou type, parcequ'il contient tous les éléments que les récoltes prennent au sol.

Pas un des engrais du commerce ne réunit les

deux qualités précitées et ne constitue un engrais mixte.

Ce sont, en réalité et malgré les prospectus, des engrais chauds incomplets ou des engrais froids incomplets.

Le fumier de ferme a sur eux un autre avantage, qui est d'ameublir le sol, de le diviser et de le rendre plus perméable aux rayons calorifiques du soleil.

Mais ces qualités sont accompagnées de quelques inconvénients :

Le premier, le plus grave, c'est d'être peu riche sous un poids et sous un volume considérables.

Le deuxième, c'est de fournir, pour le froment surtout, plus de paille que de grain, et d'apporter à la terre des graines qui l'envahissent aux dépens des récoltes.

D'un autre côté, les guanos s'épuisent trop vite ; ils accélèrent la destruction des matières organiques du sol, qui peuvent seules fournir aux végétaux l'humus qui leur est absolument indispensable.

En outre, l'humidité continue ou même une pluie torrentielle leur enlève une grande partie de leurs principes utiles, pour les porter en pure perte, dans les profondeurs du sol, avant que la végétation ait pu en profiter.

Enfin, ils demeurent complètement inertes dans les saisons sèches et une partie de leur ammoniaque se volatilise, en entraînant en pure perte leur azote dans l'atmosphère.

On doit ajouter encore que l'effet des guanos est

à peine sensible sur un sol qui renferme peu ou point d'humus. Si on les emploie à trop petite dose, ils n'agissent que dans les premiers développements de la plante, qui faiblit au moment essentiel, celui de la fructification.

L'action du guano dans certaines terres légères et siliceuses, est plus nuisible que favorable à la végétation, à cause de l'absence de matières organiques dans ces terres.

Il est indispensable de rendre au sol ces matières organiques végétales, en quantité au moins égale à celle que les récoltes lui enlèvent, puisque toutes ces récoltes, sans exception, lui en prennent environ 91 pour cent.

Disons aussi que si les engrais composés n'ameublissent pas le sol comme le fumier, en retour ils sont beaucoup plus riches sous un même poids et rendent de grands services, là où le transport des fumiers est difficile.

Si l'on veut puiser aux sources diverses dont la réunion représente le mieux le fumier mixte de ferme, il faudra rechercher :

1° Les matières organiques de nature animale dans lesquelles l'azote se trouve abondamment et sous différents états qui permettent d'obtenir à volonté l'engrais mixte analogue à celui de ferme.

2° D'autres matières organiques, de nature végétale, appelées à fournir l'humus nécessaire.

3° Des sels ammoniacaux, — du phosphate de chaux, — des sels de potasse et de soude, — diffé-

rents sels de chaux, — des sels de magnésie, — de la silice, — de l'alumine.

Sans l'azote il n'y aurait ni céréales pour les hommes, ni végétation pour les animaux dont les hommes s'alimentent.

C'est l'agent nourricier universel, c'est-à-dire, la source de la vie pour les hommes, les animaux et les végétaux.

Le cercle de la vie est là tout entier, par un enchaînement intime; car ce que la terre fournit aux plantes, les plantes le cèdent aux animaux, qui le restituent à la terre.

Pour se faire une idée juste de la valeur agricole de l'azote et de l'importance qu'on doit y attacher, il suffit de se rappeler qu'un kil. d'azote est contenu dans 43 kil. 700 gr. de froment comme dans 286 kil. de paille.

En effet, dans le fumier de ferme valant 6 fr. 50 les 1,000 kil., le kilo d'azote coûte 1 f. 65 c. et ce fumier ne contient que 4 kil. d'azote par 1,000 kil., soit 40 kil. d'azote pour les 10,000 kil. de fumier nécessaire pour la fumure annuelle d'un hectare de terre.

Chaque hectare produisant une moyenne de 12 hect. 45 cent. de froment du poids de 75 kil. et du prix moyen de 15 fr. 85 c., l'un, rapportera en argent 197 fr. 33 c.

Dans cet état, 1 kil. d'azote ne produit que 4 kil. 94 gr. de froment; le cultivateur vend donc l'azote-froment à raison de 4 fr. 94 c.; il a conséquemment intérêt à obtenir l'azote-engrais au plus bas prix possible.

Pour nous résumer sur l'objet principal de ce travail, nous définirons la fabrication des engrais par : l'art de grouper économiquement les éléments nécessaires à la végétation en général, mais particulièrement aux récoltes, en prenant pour point de départ la composition du fumier de ferme : 1° en matières végétales pouvant fournir de l'humus et de l'acide carbonique.

2° En matières animales, pouvant donner de l'ammoniaque et par conséquent de l'azote.

3° Enfin en matières minérales diverses, comprenant principalement, comme nous l'avons déjà dit, les phosphates, la potasse, la magnésie, la chaux, et accessoirement la silice, la soude, l'alumine, l'oxide de fer, le soufre et le chlore.

Comme l'humus et l'acide carbonique sont les deux derniers termes de la décomposition des matières végétales, l'ammoniaque et l'azote sont aussi les deux termes de la décomposition des matières animales.

Enfin, réunir économiquement les substances végétales animales et minérales dont l'ensemble concourt d'une manière certaine à la fertilisation du sol ; les grouper dans l'ordre où ils se trouvent dans le fumier de ferme, afin qu'ils en acquièrent toute la fertilité agricole, voilà le but.

Abondance, qualité et bon marché, voilà la conclusion que nous nous sommes proposée et nous terminerons en disant : que si l'on suivait partout, en France l'exemple qui nous a été donné par nos départements du Nord et du Rhin, par l'Alsace et la

Belgique, qui utilisent imparfaitement, mais enfin qui utilisent toutes les matières des vidanges, on n'aurait plus à envier les récoltes abondantes de ces contrées.

Un bon appareil séparateur favorise il est vrai la la fabrication de l'engrais humain; mais comme on n'improvise pas la perfection, si chaque domaine agricole, au lieu de payer pour faire opérer la vidange de la ferme, utilisait d'une manière certaine, à son profit, les matières qu'il donne, les récoltes gagneraient en quantité et en qualité, tout en étouffant par l'habitude, un préjugé de répulsion très-regrettable pour l'agriculture.

En mettant en pratique les procédés indiqués par la science, on peut avec un mètre cube de matières fécales fournir à la culture de 1,100 à 1,200 kil. d'un engrais mixte complet, qui peut défier tous les guanos, composts et jusqu'au fumier de ferme.

Tout le secret, dans ce changement d'état, consiste en un mélange, à proportions déterminées, de déjections humaines (solides et liquides) avec des substances chimiques et des corps absorbants qui apportent en azote, phosphates, alcalis, etc., ce qui manque dans l'un ou l'autre composant pour être un engrais mixte et complet.

Cet engrais revient à un prix si modique qu'il peut se vendre dans le commerce 7 fr. les 100 kil., apportant 5 0[0 d'azote et 30 0[0 de phosphates.

D'où il suit qu'un hectare de terrain fumé par 10,000 kil. de fumier de ferme contenant 40 kil. d'azote à 1 fr. 65 c., coûtera 66 fr.; tandis qu'avec

800 kil. d'engrais humain préparé, contenant 5 0[0 d'azote, la dépense ne sera que de 56 fr.

Dans le premier système, si l'on déduit 43 kil. de phosphates à 0,15 c. soit 6 fr 45 c. de 66 fr., il restera 59 fr. 55 c. pour la fumure d'un hectare.

Dans le deuxième, si l'on déduit 30 kil. de phosphates à 0,15 c. soit 4 fr. 50 c. de 56 fr., il restera net 51 fr. 50 c. pour la même fumure.

Le guano coûtant 35 fr. les 100 kil. et contenant 8 0[0 d'azote reviendrait à 175 fr. sans phosphates.

La poudrette, à 6 fr. 50 les 100 kil. dosant 1 kil. 58 gr. d'azote, coûtera 236 fr., moins 8 kil. 45 gr. de phosphates à 0,15 c., soit 1 fr. 27 c., soit donc 234 fr. 73 c. pour la fumure d'un hectare.

La comparaison des doses et des prix de ces différents engrais avec l'engrais humain solidifié et dosé doit fixer l'attention de la Société et la porter vers l'emploi du produit que nous cherchons à faire adopter.

Que faut-il pour que l'engrais que nous proposons devienne d'un emploi général?

Que les hommes compétents, que les Sociétés d'agriculture surtout fassent comprendre aux *administrations municipales* et aux industriels, la nécessité d'établir des voiries qui ne soient plus de simples réceptacles de matières immondes.

L'agriculture y gagnera des engrais à bon marché et en quantité considérable dont l'emploi ne nécessitera plus un outillage spécial ou un personnel particulier, et l'hygiène publique y trouvera une amélioration immense, puisqu'une des grandes causes

d'infection des villes et des cours d'eau aura complètement disparu.

Les voiries, pour mettre en pratique les procédés scientifiques actuellement connus, et vérifiés expérimentalement, doivent être de véritables usines.

Que ce mot n'effraie pas, car le matériel de ces usines est simple et relativement peu coûteux.

Les administrations municipales trouveront dans la location de ces fabriques d'engrais, un revenu beaucoup plus considérable (: : 5 : 1.) que celui qu'elles retirent actuellement de l'adjudication des voiries et vidanges.

Elles donneront en outre, comme nous l'avons dit, satisfaction aux réclamations des hygiénistes, puisqu'une source d'infection permanente des grandes agglomérations d'hommes aura été supprimée.

Expériences scientifiques et pratiques

PROPOSÉES

PAR LA SOCIÉTÉ

POUR L'ANNÉE 1871.

La Société impériale d'Agriculture de Seine-et-Oise, considérant que, pour que les progrès de l'Agriculture se développent de plus en plus, il est nécessaire que la science lui vienne en aide en lui faisant connaître, par l'analyse, ce que chaque nature de terre contient de parties nutritives, ainsi que la composition des fumiers de ferme, engrais factices et minéraux ; afin que le cultivateur puisse donner à la plante qu'il veut confier à la terre l'engrais qu'elle exige pour donner une bonne récolte, a adopté, dans sa séance du 4 mars 1870, le plan d'expériences ci-après :

PROGRAMME DES EXPÉRIENCES.

Elles seront faites sur les diverses natures de terres du département : un hectare de terre d'égale qualité sera suffisant ; sur une parcelle de vingt ares

de cette pièce, on prendra des échantillons, à quatre places différentes dans la couche de terre cultivée, dont on indiquera l'épaisseur. L'analyse du mélange de ces quatre échantillons donnera la composition de l'ensemble de la pièce de terre; à la place où l'on aura pris les quatre échantillons, on en prendra quatre autres dans l'épaisseur du sous-sol, jusqu'à la profondeur que la charrue peut atteindre. Ces derniers seront préparés et analysés comme les précédents ; ce qui indiquera aux cultivateurs s'il y aurait avantage à approfondir les labours.

Le cultivateur labourera, ensemencera la totalité de la pièce de terre comme il le jugera convenable; il la fumera en fumier, en prenant note de ce qu'il y aura mis à l'are.

Les vingt ares d'expérience seront fumés avec les engrais factices ou minéraux, d'après l'indication de l'analyse ; par ce moyen on aura la comparaison du fumier avec les divers engrais que l'on aura employés.

Pour se rendre compte du produit, il suffira de comparer la récolte des vingt ares, et celle du reste de la pièce.

Aussitôt la récolte faite, on fera faire l'analyse des vingt ares, et de l'autre partie, pour connaître ce que la plante aura pris de parties nutritives dans chacune, et ce qu'elle aura laissé à la terre pour la plante que le cultivateur indiquera vouloir y mettre.

Il sera utile de continuer ces expériences pendant plusieurs années, dans la même terre, et de les faire simultanément dans plusieurs cantons du département.

La Société propose aux agriculteurs dont les noms suivent, de vouloir bien se charger de ces expériences :

M. Pluchet, à Trappes.

Meulières supérieures. Altitude 164 mèt. Humidité très-variable. (Prière de faire les expériences dans les parties saines.)

M. Barbé, à La Ménagerie.

Sable supérieur, marne verte. Altitude 120 mèt. Terrain généralement sain, quelques parties fraîches.

M. Pigeon, à Trou-Moreau.

Alluvion des vallées, marne verte, calcaire grossier, terres fraîches et certaines parties brûlantes. Altitude 115 mèt.

M. Rabourdin, à Villacoublay.

Prière de faire les expériences dans la région de la grange Damerose, au nord de la route de Choisy. Diluvion des plateaux. Altitude 160 mèt.

M. Cugnot, à Ladouarière.

Mêmes conditions que Trappes. (Prière de faire les expériences dans les parties les plus froides.) Altitude 175 mèt.

M. Sanglier, à Bris-sous-Forges.

Sables marins supérieurs, partie basse humide. Altitude 100 mèt. Exposition variée.

M. Petit, à Champagne.

Meulières inférieures, calcaires d'eau douce. Altitude 100 mèt. Terre très-saine.

M. Tétard, à Morlière.

Calcaires d'eau douce avec gypse et sables moyens. Altitude 100 mèt. Terre très-saine.

M. Thomassin, à Puiseux.

Calcaire lacustre supérieur, sables moyens. Altitude 110 mèt. Terre généralement saine.

M. Gilbert, à Andelu.

Calcaire grossier. Altitude 120 mèt. Terre très-saine.

M. Gilbert, à Pennemort, commune de Maule.

Calcaire d'eau douce. Altitude 127 mèt. Terre très-brûlante.

M. Belland, à Maurepas.

Argile supérieure, terres très-froides. Altitude 165 mèt. Même condition que Trappes.

M. le comte Daru.

Argile plastique. Altitude 50 mèt.

M. Michaux, à Lommoye.

Conglomérat de meulières. Altitude 135 mèt.

Les demandes doivent être adressées à M. Lecoq, secrétaire-général de la Société, rue de Beauvau n° 1 bis, à Versailles.

Versailles. — Imp. de Dufaure.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 1er AVRIL 1870.

Présidence de M. GILBERT.

La Société nomme une commission pour étudier la question du régime des eaux, proposée par la Société des Agriculteurs de France. Font partie de cette commission : MM. Richard de Jouvance, Baget, Billaudel, Sauger, Defurnes, de Pourtalès, Pigeon (Alexis) et Mazure (de Meulan).

M. Morand-Valois, membre titulaire, adresse à la Société une lettre par laquelle il demande à être nommé membre honoraire. — Renvoi à la séance réglementaire du 29 avril.

La section d'économie des animaux propose, en qualité de membres titulaires, deux candidats, dont la présentation a lieu dans l'ordre suivant :

En première ligne : M. Favereau.

En seconde ligne : M. Varnesson.

Il est procédé à l'élection. M. Favereau ayant obtenu la majorité, est nommé membre titulaire.

M. Pluchet, absent lors de la dernière séance, approuve la proposition faite par M. le Président, et le programme de l'analyse des terres; il voit dans cette étude une œuvre de la plus haute importance pour la Société et pour l'agriculture en général.

M. Richard de Jouvance complète le programme des terrains qui ont été choisis comme stations d'expériences. Ceux qu'il indique seront ajoutés à la liste déjà faite.

M. le Président offre de se rendre auprès de MM. les Directeurs des écoles des Mines et des Ponts et Chaussées, à l'effet de réclamer leur concours pour les analyses. La Société accepte avec empressement; MM. Billaudel et Decauville veulent bien accompagner M. le Président dans cette visite.

M. Decauville annonce à la Société que des concours de moissonneuses doivent avoir lieu dans le département de Seine-et-Oise et celui de l'Oise, sous le patronage de la Société des agriculteurs de France; il demande que la Société participe à ces concours, et déclare que, se croyant certain d'avance de son assentiment, il a fait espérer qu'elle consentirait à voter, pour sa part, une somme de 500 francs.

Après une discussion à laquelle prennent part MM. Richard de Jouvance, Baget, Grosjean, trésorier, et Belin père, la Société accorde les 500 fr. demandés.

SEANCE RÉGLEMENTAIRE DU 29 AVRIL 1870.

Présidence de M. Gilbert.

M. Lacroix, au nom du Conseil d'administration, lit un rapport sur les comptes présentés par M. le Trésorier. Ce rapport est mis aux voix et adopté.

La Société adopte ensuite le budget supplémentaire de 1870 et le budget de 1871.

Sur la proposition de M. Grosjean, trésorier, l'Assemblée discute et approuve l'article suivant, comme annexe du règlement :

« Toute proposition intéressant les finances de la « Société est renvoyée de droit à la commission admi« nistrative, pour avoir son avis.

« Le vote de la Société ne peut avoir lieu que « sur et après le rapport de la commission adminis« trative.

« En cas d'urgence déclarée par la Société, la « commission administrative se réunit immédiate« ment, et fait son rapport à la Société, séance te« nante. »

Il est procédé ensuite aux élections, conformément au règlement.

Sont élus et proclamés par le Président :

MM. Augustin Barbé, vice-président.
F. Lecoq, secrétaire général.
Defurnes, secrétaire adjoint.
D'Amonville. trésorier adjoint.
Chachoin, — Cugnot, — Labbé, — Gilbert, — Besnard, membres du Conseil.

Statuant sur la demande de M. Morand-Valois, démissionnaire, la Société le nomme membre honoraire.

Sont nommés membres correspondants :

MM. Gérard-Boisseau, à Mareil-en-France, pour le canton d'Ecouen.

Boudier, à Montmorency, et Tordeux, pour le canton de Montmorency.

Sénéchal, maire à Houilles, pour le canton d'Argenteuil.

Barbé (Eugène), à Villepreux; Vavasseur, à Noisy-le-Roi; Guillotteaux-Bouron, à Bougival, pour le canton de Marly.

Fournier jeune, à la Martinière par Orsay, et Dablin, à Villers-le-bâcle par Orsay, pour le canton de Palaiseau.

Lelarge (Hyppolyte), à St-Germain, pour le canton de St-Germain.

Bellon, maire à Vaucresson, pour le canton de Sèvres.

Amaury, régisseur, à Vaucluse (Savigny, par Epinay-sur-Orge), pour le canton de Longjumeau.

Munster, à Saint-Rémy-lès-Chevreuse, pour le canton de Chevreuse.

Ronceret, à Orsay, pour le canton de Limours.

SÉANCE DU 6 MAI 1870.

Présidence de M. GILBERT.

M. le Président appelle au bureau le Secrétaire général et le Secrétaire adjoint, nommés dans la séance réglementaire du 29 avril.

M. Favereau écrit à la Société pour la remercier de son admission au titre de membre titulaire.

M. le Président informe la Société des démarches qu'il a faites à l'Ecole des Mines et à l'Ecole des Ponts et Chaussées pour l'analyse des terres qui sera faite gratuitement dans chacun de ces établissements.

Lecture est donnée du programme des expériences à établir à ce sujet. La commission déjà nommée formera dans son sein, et avec le concours des membres correspondants les plus voisins, des sous-commissions de deux ou trois membres, pour les localités diverses où auront lieu les expériences.

SÉANCE DU 3 JUIN 1870.

Présidence de M. GILBERT.

Une lettre de la Société des Agriculteurs de France accompagne une circulaire indiquant que les concours de moissonneuses auront lieu à Petit-Bourg et à Senlis, à des époques qui seront ultérieurement déterminées.

M. de La Nourrais entretient la Société des magnifiques résultats obtenus dans la plaine de Gennevilliers par l'emploi des eaux de l'égoût collecteur

de Paris, sur une étendue de quarante hectares qui étaient précédemment improductifs.

M. Hardy trouve ces résultats très-remarquables. Les produits sont très-beaux et d'une croissance très-rapide. On se propose d'étendre à la culture des arbres fruitiers les eaux qui sont employées telles quelles sortent de l'égoût collecteur. Le surplus des eaux est soumis à des procédés de désinfection.

M. Rabot dit que le dépotoir de Bondy est supprimé en principe, mais que l'on ne sait encore si l'on en établira un nouveau, ou si l'on jettera les vidanges dans les égoûts.

M. le Président pense que l'agriculture a un grand intérêt à ce que les matières fécales ne soient pas perdues et que le vœu de la Société doit être de les voir conserver.

La Société désigne M. Lacroix pour procéder à l'examen des élèves du cours de géométrie.

SÉANCE DU 1er JUILLET 1870.

Présidence de M. Gilbert.

Après le dépouillement de la correspondance, le Secrétaire fait connaître les sous-commissions établies pour les expériences relatives à l'analyse des terres.

M. Billaudel présente à la Société des échantillons des cultures établies dans la plaine de Gennevilliers, au moyen des eaux de l'égoût collecteur. Ces

produits sont remarquables par leur belle venue et leur vigueur. La Société décide qu'une commission se rendra sur les lieux, le samedi 9 juillet, pour visiter les travaux et les cultures entrepris dans la plaine. Cette commission se composera de MM. Rabot, Pluchet, Guilloteaux-Vatel, Defurnes, Belin père, Polonceau et Hardy.

M. Lecoq exprime à la Société le désir qu'aurait M. Richard (du Cantal), inspecteur général des haras, de faire à la Société une conférence sur l'éducation du cheval. La Société accepte la proposition de M. Richard, qui s'entendra, pour l'époque de cette conférence, avec M. le Président.

M. Baget, au nom d'une commission, lit un rapport sur le régime des eaux et des irrigations. Dans ce rapport remarquable et étendu, M. Baget examine et combat un projet de loi discuté par la Société des Agriculteurs de France, dans sa séance du 29 janvier 1870.

La Société adopte le rapport de la commission, qui sera publié dans ses annales. (Voir page 175.)

SÉANCE DU 5 AOUT 1870.

Présidence de M. GILBERT.

La Société reçoit de M. le Ministre de l'Agriculture une lettre, en date du 2 août, portant envoi d'un exemplaire du rapport sur les primes d'honneur et les médailles de spécialités décernées en

1867 dans les concours régionaux. — Accusé de réception et remercîments.

M. le maire demande, pour les transmettre à M. le Ministre des Beaux-Arts, des renseignements sur la Société, la date de sa fondation, etc., etc. — Ces renseignements seront immédiatement transmis.

M. Huzard fait hommage à la Société d'un exemplaire d'un livre qu'il vient de publier sous le titre de : *Manuel du petit Éleveur de Poulains dans le Perche*. — Remercîments.

La Société d'histoire naturelle de Toulouse soumet à l'approbation de la Société une pétition tendant à obtenir pour l'histoire naturelle une plus large part dans l'enseignement des colléges.

M. de La Nourrais pense que l'histoire naturelle occuperait une place très-utile dans l'enseignement secondaire et que la Société doit se joindre à la pétition de Toulouse.

Après quelques observations de M. Belin fils, la Société consultée, s'associe à la pétition de la Société d'histoire naturelle de Toulouse.

M. le comte d'Abzac lit un rapport sur la propagation et l'amélioration de l'espèce chevaline, dans le département, pour l'année 1870. Il demande les encouragements de la Société pour les éleveurs dont les noms suivent :

1° Médaille d'or à M. Alfred Berthonneau, cultivateur et maire de Bures.

2° Médaille d'argent, petit module, et prime de 50 francs à M. André Pierre, à Milon-la-Chapelle.

3° Médaille d'argent et 50 francs, à M. Clément Pierre, à Senlisse.

4° Même récompense à M. Prévot, Vincent, à la Celle-des-Bordes.

5° Même récompense à M. Momenceau, Louis-Léonard, à Lévy-Saint-Nom.

Les conclusions du rapport sont adoptées.

M. de Pavant lit un rapport au nom de la commission chargée d'examiner les animaux de basse-cour et les produits de la ferme à l'exposition générale de 1870.

M. Lacroix fait, sur les Cours de géométrie, un rapport dont les conclusions sont adoptées. (*Voir page* 170.)

M. le comte d'Abzac lit un mémoire intitulé: Influence de l'existence à la campagne sur la régénération du vrai cheval de luxe en France, connu en Angleterre sous le nom de cheval confortable, cheval aristocratique.

La Société décide qu'elle prendra ses vacances ordinaires en septembre et fixe sa séance publique au 28 octobre.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

Cours public de Géométrie

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE;

PAR M. LACROIX.

MESSIEURS,

Vous avez bien voulu me charger d'examiner les élèves du cours public de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie pour l'année scolaire 1869-1870; la ville de Versailles a confié le même soin à M. Arreitter, professeur de mathématiques au Lycée impérial, et je viens en son nom et au mien vous rendre compte du résultat de cet examen.

Le cours a commencé le 8 novembre 1869 et a été continué sans interruption jusqu'au 10 juillet 1870, pendant une période de huit mois, comprenant plus de cent leçons.

En dehors de l'enseignement habituel, composé

de l'étude de l'arithmétique et de celle de la géométrie élémentaire, le professeur a ajouté, cette année, des leçons de géométrie descriptive, qui constituent un complément fort utile des notions données aux élèves sur la géométrie dans l'espace et trouvent de nombreuses applications dans les arts.

Les trente-six élèves qui se sont fait inscrire à l'origine du cours se répartissent ainsi qu'il suit, selon leurs professions diverses :

Elèves architectes	5
Employés des ponts et chaussées et du chemin de fer.	4
Elèves agents-voyers	3
Elève géomètre.	1
Elève du Lycée.	1
Elèves des écoles primaires	14
Sous-officiers et militaires de la garnison.	3
Jardiniers, serruriers et maçons. . . .	5
Total.	36

Pendant toute la durée de l'année scolaire, les leçons ont été bien suivies; le nombre des élèves à la fin du cours, n'est pas descendu au-dessous de seize à vingt, sur lesquels huit se sont présentés pour subir les examens.

Ces derniers ont prouvé qu'ils avaient mis à profit les leçons du cours et acquis, à divers degrés, en mathématiques élémentaires, les connaissances qui leur seront, sans aucun doute, de la plus grande utilité dans les diverses carrières auxquelles ils se

destinent. Nous avons vu avec plaisir que le jeune Lévy, âgé seulement de quatorze ans et demi, et dont nous avions remarqué l'année dernière l'intelligence et l'aptitude, avait acquis une solidité et une précision qui le plaçaient en première ligne et justifiaient les espérances que nous avions fondées sur la continuation de ses études; vient ensuite l'élève Meunier, fils d'un ancien lauréat du cours, qui a satisfait avec intelligence et exactitude à toutes les questions qui lui ont été posées, et a fait preuve aussi d'une aptitude particulière pour les sciences exactes, aptitude qu'il a su développer par un travail soutenu; le jeune Fournier, qui se destine à l'école navale, serait au moins aussi fort que le précédent; mais ses réponses, surtout en ce qui concerne la géométrie descriptive, ont laissé à désirer sous le rapport de la netteté et de la précision.

C'est toujours au défaut d'instruction primaire qu'il faut principalement attribuer les désertions qui se manifestent annuellement dans les premiers mois du cours. On ne doit pas oublier, en effet, qu'indépendamment d'une aptitude particulière, spéciale, l'étude des sciences exactes exige une instruction primaire assez étendue pour permettre aux personnes qui suivent les leçons de s'assimiler, en quelque sorte, l'esprit des démonstrations, afin de bien saisir l'enchaînement des raisonnements sur lesquels ces démonstrations reposent. Les difficultés que l'on rencontre, même dans les classes des lycées pour l'enseignement des mathématiques peuvent donner une idée de celles bien plus nombreuses que l'on

doit éprouver dans un cour libre, où l'intelligence des élèves et leur ardeur au travail ne suffisent pas toujours pour suppléer au défaut d'instruction. Cela est vrai surtout pour les enfants qui abandonnent trop tôt les bancs des écoles, dans le but de se procurer plus vite les moyens de pourvoir à leur existence ; car leurs connaissances n'ont pas alors assez d'étendue et de solidité pour qu'ils puissent se livrer avec fruit à l'étude des mathématiques.

Aussi le cours de géométrie de la ville paraît-il plus particulièrement destiné à perfectionner l'instruction des meilleurs élèves adultes de nos écoles primaires et de l'Ecole supérieure qui sont assez heureux pour pouvoir donner quelques années de plus à leur instruction, et qui sont doués d'une intelligence supérieure et d'aptitudes spéciales, leur permettant d'aborder, sans trop de chances de déception, les études de l'architecture et les examens des écoles d'arts et métiers, ainsi que ceux des divers services publics.

Considéré à ce point de vue, le Cours public de géométrie est d'une grande importance pour la classe industrielle de la ville, et n'en conserve pas moins une utilité réelle pour les ouvriers des diverses professions, et particulièrement pour ceux du bâtiment. A défaut d'instruction théorique, ceux-ci peuvent y acquérir des notions pratiques et la connaissance des méthodes rationnelles qui résultent des nombreuses applications données par le professeur ; le temps qu'ils peuvent consacrer, dans de longues soirées d'hiver, à l'audition de ces le-

çons, ne sera jamais du temps perdu, et il est à regretter que cette vérité ne soit pas mieux comprise par ceux qui ont une instruction primaire suffisante pour se dispenser de retourner aux classes d'adultes; car ils trouveraient dans l'enseignement du Cours de géométrie les moyens de développer et de fortifier les connaissances déjà acquises.

Les considérations que nous venons d'exposer imposent nécessairement au professeur l'obligation de modifier son enseignement pour le mettre en rapport avec ses auditeurs, et nous sommes heureux de constater les bons résultats obtenus par M. Ruelle pour l'année scolaire 1869-1870, résultats qui nous déterminent à proposer d'accorder les récompenses ci-après aux élèves que nous avons signalés spécialement, et qui, tous trois, appartiennent à l'Ecole primaire supérieure de M. Bertrand fils, savoir :

Un 1er prix à Lévy (Edouard), âgé de 14 ans 1/2.

Un 2e prix à Meunier (Louis), âgé de 15 ans 1/2.

Une mention honorable à Fournier (Adolphe), âgé de 14 ans 1/2.

RAPPORT

SUR LE

Régime des Eaux et les Irrigations ;

PAR M. BAGET.

MESSIEURS,

Une commission a été chargée par la Société d'agriculture de Seine-et-Oise d'étudier un projet de loi discuté par l'Assemblée générale de la Société des agriculteurs de France, dans sa séance du 29 janvier 1870, sur le régime des eaux et les irrigations ; cette commission était composée de MM. Richard de Jouvance, Sauger, de Pourtalès, Billaudel, Defurnes, Mazure (de Meulan) et Baget, rapporteur.

Votre commission a dû étudier particulièrement les propositions qui forment le préambule du projet de loi, parce que ces propositions seules ont été adoptées par la Société des agriculteurs de France, qui n'a pas voté les articles du projet et ne les a considérés que comme un élément de discussion. Nous avons dû rechercher si ces propositions conte-

naient les principes d'une solution favorable aux intérêts de l'agriculture, sans nuire aux droits acquis à des tiers; nous avons dû rechercher aussi les avantages et les inconvénients du système proposé, d'après lequel les intéressés auraient toute leur liberté d'initiative, sans qu'il fût nécessaire de faire d'enquêtes préalables, ni d'obtenir aucune autorisation. Dans la pensée des auteurs du projet, on éviterait l'intervention de l'Administration, que l'on considère comme un obstacle toujours inutile et souvent nuisible, tout en réservant, après l'exécution des travaux par les particuliers à leurs risques et périls, l'exercice des droits des tiers pour faire ordonner la suppression des ouvrages qui leur causeraient un préjudice.

Nous reviendrons plus tard sur ce point; mais il nous paraît nécessaire d'analyser succinctement les lois, arrêtés et ordonnances qui régissent les eaux et les irrigations. Cette analyse nous servira de guide dans l'étude que nous poursuivons, étude aride et difficile pour laquelle nous avons besoin de toute la bienveillance de la Société.

Ordonnance des eaux et forêts du mois d'août 1669.

Cette ordonnance, qui est la base de notre législation sur la matière, porte, articles 42, 43 et 44 :

« Nul, soit propriétaire, soit engagiste, ne pourra
« faire moulins, batardeaux, écluses, gords, per-
« tuis, murs, plants d'arbres, amas de pierres, de
« terres, de fascines, ni autres édifices ou empêche-
« ments nuisibles au cours de l'eau, dans les fleuves

« et rivières navigables et flottables, ni même y jeter « aucunes ordures, immondices, ou les amasser sur « les quais et rivages, à peine d'amendes arbitrai- « res..... Enjoignons à toute personne de les ôter « dans trois mois ; et si aucuns se trouvent subsister « après ce temps, voulons qu'ils soient incessamment « ôtés et levés aux frais et dépens de ceux qui les « auront faits et causés...

« Ceux qui ont fait bâtir des moulins, écluses, « vannes, gords et autres édifices dans l'étendue des « fleuves et rivières navigables et flottables, sans en « avoir obtenu la permission, seront tenus de les « démolir ; sinon, le seront à leurs frais et dépens. « — Défendons à toutes personnes de détourner « l'eau des rivières navigables et flottables ou d'en « affaiblir le cours par tranchées, fossés ou canaux, « à peine, contre les contrevenants, d'être punis « comme usurpateurs, et les choses réparées à leurs « dépens. »

On le voit, cette ordonnance, émanée du Pouvoir royal, qui était alors, en France, le pouvoir souverain, constate la propriété de l'État sur les fleuves et rivières navigables et flottables ; ceux qui y commettent des contraventions par détournement d'eau sont traités d'usurpateurs.

Loi du 12-20 *août* 1790.

Cette loi, en forme d'instruction, charge les administrations de département « de rechercher et in- « diquer les moyens de procurer le libre cours des « eaux ; d'empêcher que les prairies ne soient sub-

« mergées par la trop grande élévation des écluses,
« des moulins, et par les autres ouvrages d'art éta-
» blis sur les rivières ; de diriger, autant qu'il sera
« possible, toutes les eaux de leur territoire vers un
« but d'utilité générale, d'après les principes de l'ir-
« rigation. »

En même temps, l'Assemblée nationale considérait « les dessèchements comme une des opérations les « plus urgentes et les plus essentielles à entrepren- « dre, afin de restituer à la culture de vastes terrains, « et de détruire une des causes qui nuisent le plus « à la santé des hommes et à la prospérité des végé- « taux. »

L'utilité du principe des dessèchements et des irrigations se trouve ainsi nettement posée.

Loi du 16-24 *août* 1790, *sur l'organisation judiciaire.*

Par l'art. 10 du titre III, le juge de paix est chargé de connaître, entre particuliers, « sans appel, jus- « qu'à la valeur de 50 livres, et à charge d'appel, à « quelque valeur que la demande puisse monter..... « des entreprises sur les cours d'eau servant à l'ar- « rosement des prés, commises dans l'année. »

Loi du 22 *novembre*-1er *décembre* 1790, *sur les Domaines nationaux.*

D'après l'art. 2, « les fleuves et rivières naviga- « bles, les rivages, lais et relais de la mer... et, en « général, toutes les portions du territoire national « qui ne sont pas susceptibles d'une propriété privée, « sont considérés comme des dépendances du Do- « maine public. »

C'est une nouvelle consécration du droit de propriété exclusif, au profit de l'État, sur les fleuves et rivières navigables et flottables.

Loi du 28 *septembre-*6 *octobre* 1791.

PREMIÈRE SECTION, TITRE PREMIER : art. 4. — « Nul ne peut se prétendre propriétaire exclusif des « eaux d'un fleuve ou d'une rivière navigable ou « flottable ; en conséquence, tout propriétaire rive- « rain peut, en vertu du droit commun, y faire des « prises d'eau, sans néanmoins en détourner ni em- « barrasser le cours d'une manière nuisible au bien « général et à la navigation établie. »

Cet article modifie les dispositions antérieures, prohibitives ou restrictives de l'usage des cours d'eau ; néanmoins, il réserve à qui de droit l'examen de l'établissement des prises d'eau, eu égard à l'intérêt général et à la navigation.

TITRE 2 : art. 15. — « Personne ne pourra inon- « der l'héritage de son voisin, ni lui transmettre vo- « lontairement les eaux d'une manière nuisible, sous « peine de payer le dommage et une amende, qui « ne pourra excéder la somme du dédommage- « ment. »

Nous ferons remarquer ici qu'un arrêt de la cour de Cassation, du 7 avril 1807, a reconnu que celui dont un ruisseau (il ne s'agit plus de fleuve ou rivière navigable) traverse la propriété, ne peut y faire à son gré des prises d'eau, au préjudice des propriétaires inférieurs.

TITRE 2 : art. 16. — « Les propriétaires ou fer-

« miers des moulins ou usines construits ou à con-
« struire, seront garants de tous dommages que les
« eaux pourraient causer aux chemins ou aux pro-
« priétés voisines, par la trop grande élévation du
« déversoir, ou, autrement, ils seront forcés de te-
« nir les eaux à une hauteur qui ne nuise à personne,
« et qui sera fixée par le Directoire du département,
« d'après l'avis du Directeur du district. En cas de
« contravention, la peine sera... »

L'appréciation de la hauteur des déversoirs, vannes et autres moyens de retenue des eaux, rentre dans les attributions de l'administration départementale, en ce qui concerne les rivières non navigables.

Arrêté du Directoire, du 9 *mars* 1798. — 19 *ventôse an* VI.

Le préambule de cette loi, après avoir visé les lois et ordonnances que nous venons d'analyser, porte :

« Considérant qu'au mépris des lois ci-dessus, les
« rivières navigables et flottables, les canaux d'irri-
« gation et de dessèchement, tant publics que pri-
« vés, sont, dans la plupart des départements de la
« République, obstrués par des batardeaux, écluses,
« gords, chaussées, etc..., arrête ce qui suit :

« Art. 1er. — Dans le mois de la publication du
« présent arrêté, chaque administration départemen-
« tale nommera un ou plusieurs ingénieurs... pour,
« dans les deux mois, procéder... à la visite de toutes
« les rivières navigables et flottables, de tous les
« canaux d'irrigation et de dessèchements géné-
« raux...

« Art. 3. — Les administrations départementales « enjoindront à tous propriétaires d'usines, écluses, « ponts, batardeaux, etc., de faire connaître leurs « titres de propriété...

« Art. 4. — Les administrations départementales « dresseront un état séparé de toutes les usines, « moulins, chaussées, etc., reconnus dangereux ou « nuisibles à la navigation, au libre cours des eaux, « aux dessèchements, à l'irrigation des terres, mais « dont la propriété sera fondée en titres.

« Art. 5. — Elles ordonneront la destruction, dans « le mois, de tous ceux de ces établissements qui ne « se trouveront pas fondés en titres, ou qui n'au- « ront d'autres titres que des concessions féodales « abolies. »

L'art. 10 statue qu'il ne pourra être fait sur les rivières ou canaux navigables ou flottables « des « prises d'eau ou saignées pour l'irrigation des « terres, qu'après y avoir été autorisé par l'Admi- « nistration centrale. »

Les dispositions du Code Napoléon, sur la matière qui nous occupe, sont ainsi conçues :

Art. 644. — « Celui dont la propriété borde une « eau courante, autre que celle qui est déclarée « dépendance du Domaine public par l'art. 538, au « Titre *de la distinction des biens* (cet article com- « prend notamment les rivières navigables ou flotta- « bles), peut s'en servir, à son passage, pour l'irri- « gation de ses propriétés.

« Celui dont cette eau traverse l'héritage peut « même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt,

« ... à la charge de la rendre, à la sortie de ses « ... à son cours ordinaire. »

Art. 645. — « S'il s'élève des contestations entre « les propriétaires auxquels ces eaux peuvent être « utiles, les tribunaux, en prononçant, doivent con- « cilier l'intérêt de l'agriculture avec le respect dû « à la propriété; et, dans tous les cas, les règle- « ments particuliers et locaux sur le cours et l'usage « des eaux doivent être observés. »

Nous croyons devoir reproduire encore, au moins en partie, la loi du 29 avril 1845, *sur les irrigations* :

Art. 1er. — « Tout propriétaire qui voudra se « servir, pour l'irrigation de ses propriétés, des « eaux naturelles ou artificielles dont il a le droit de « disposer, pourra obtenir le passage de ces eaux sur « les fonds intermédiaires, à la charge d'une juste et « préalable indemnité. » (Suit une exception en faveur des maisons, jardins, etc.)

Art. 2. — « Les propriétaires des fonds inférieurs « devront recevoir les eaux qui s'écouleront des « terrains ainsi arrosés, sauf l'indemnité qui pourra « leur être due. » (Suit une exception en faveur des maisons, etc.)

Art. 3. — « La même faculté de passage sur les « fonds intermédiaires pourra être accordée au pro- « priétaire d'un terrain submergé en tout ou en par- « tie, à l'effet de procurer aux eaux nuisibles leur « écoulement. »

Suivant l'art. 4, les contestations et les indemnités sont jugées par les tribunaux, comme en ma-

tière sommaire, et, suivant l'art. 5, il n'est pas dérogé aux lois qui règlent la police des eaux.

Enfin, la *loi du* 10 *juillet* 1847 a autorisé « tout « propriétaire qui voudrait se servir, pour l'irrigation de ses propriétés, des eaux naturelles ou « artificielles dont il a le droit de disposer, à ap- « puyer sur la propriété du riverain opposé les « ouvrages d'art nécessaires à la prise d'eau, à la « charge d'une juste et préalable indemnité. »

Notre analyse de la législation en vigueur serait incomplète, si nous n'y ajoutions celle de la loi du 21 juin 1865 sur les associations syndicales, dont les principales dispositions sont ainsi conçues :

« Art. 1er. Peuvent être l'objet d'une association « syndicale, entre propriétaires intéressés, l'exécu- « tion et l'entretien de travaux :

« 1° de défense contre la mer, les fleuves, les tor- « rents et les rivières navigables ou non navigables.

« 2° de curage, approfondissement, redressement, « et régularisation des canaux et *cours d'eau non-* « *navigables ni flottables* et des *canaux* de dessèche- « ment et d'irrigation ;

« 3°, 4°, 5°, d'assainissement des terres humides « et insalubres ;

« 6° *d'irrigation* et de colmatage ;

« 7° de drainage ;

« 8° de l'exécution et de l'entretien de travaux de « chemins d'exploitation, et de toute amélioration « agricole ayant un caractère d'intérêt collectif. »

La loi reconnaît deux catégories d'associations syndicales. Les unes *libres* se forment, sans l'inter-

« mais [illegible] tion, avec le consentement
« fon [illegible] constaté par écrit ; les autres
Ai [illegible] ées par arrêtés des Préfets,
« le [illegible] près adhésion des deux tiers au
« [illegible]

« [illegible] de suite, sans que nous ayons
« [illegible] er, la différence qui existe entre les
[illegible] et celles *autorisées* ; pour les unes,
[illegible] intéressés est nécessaire ; pour les
[illegible] des deux tiers, parce que l'adminis-
[illegible] sa surveillance, sauvegarde les droits
[illegible] ents.

[illegible] cette analyse, qu'il n'a pas dépendu de [illegible] rendre moins longue et moins fastidieuse, [illegible] nous a paru indispensable pour l'intelli-[illegible] et la discussion des réformes proposées, nous [illegible] aborder l'examen du travail de la Société [illegible] Agriculteurs de France. Nous le ferons avec [illegible] la déférence due aux auteurs de ces réformes [illegible] sont mûs uniquement par le désir du bien et de la prospérité publiques ; nous y apporterons en même temps cette indépendance loyale qui, tout en combattant certaines propositions, parvient quelquefois à rallier les opinions divergentes et à atteindre le même but par des moyens différents.

Nous ne devons pas, d'ailleurs, perdre de vue qu'avant tout et par-dessus tout, il faut sauvegarder les droits acquis et consacrés par un long usage, sauf expropriation pour cause d'utilité publique, dans les circonstances où il est nécessaire d'y recourir.

Le rapport fait par M. Raudot à la Société des

Agriculteurs de France est divisé en trois paragraphes destinés à mettre en lumière les principes sur lesquels est basé le projet de loi; il est indispensable de faire connaître les passages les plus saillants de ce rapport, afin d'apprécier les motifs qui ont dirigé la Commission dont M. Raudot était le rapporteur.

PARAGRAPHE PREMIER.

Après avoir constaté l'importance des irrigations, au point de vue de la productions des fourrages, ce qui n'est ni contesté ni contestable, le rapporteur dit :

« Une des grandes causes du peu de progrès des « irrigations, c'est la prétention de l'Administration « d'être la *maîtresse absolue* des eaux.

« L'Administration, plus puissante que le Code « civil, fait prévaloir ses prétentions par la juris- « prudence du Conseil d'État, et amène la France « au régime des eaux en Algérie, c'est-à-dire à « *l'État propriétaire unique* des eaux.

« Personne ne peut utiliser la moindre parcelle « d'eau d'une rivière navigable, ni pour créer des « usines, ni pour l'irrigation, sans une autorisation « du Gouvernement. Pour obtenir celle-ci, il faut « force démarches, protections, enquêtes, temps et « argent perdus et, en cas de succès, après de grands « travaux et des frais faits pour utiliser l'eau, l'Ad- « ministration sera toujours *maîtresse de retirer ses « faveurs et de ruiner votre entreprise.*

« Quant aux cours d'eau non-navigables, les in-

« convénients du système de l'Administration sont
« bien plus grands encore. Pas un barrage, pas un
« réservoir, pas une seule usine sur le plus petit
« cours d'eau, ne peuvent être faits ou modifiés
« sans une *autorisation préalable* de l'Administration,
« toujours maîtresse de *réglementer à sa fantaisie*, et
« de *retirer ses faveurs*. »

Tous ces griefs sont-ils fondés? examinons:

Et d'abord, jamais l'État ni l'Administration n'ont revendiqué la propriété ni la disposition des cours d'eau, autres que ceux navigables ou flottables; à l'égard de ceux-ci, l'art. 538 du Code Napoléon les considère comme des dépendances du domaine public et nous ne croyons pas nécessaire de rappeler les raisons si évidentes qui exigent si impérieusement le maintien de cette disposition. Quant aux cours d'eau qui ne sont ni navigables ni flottables, ils rentrent dans la catégorie des *choses qui n'appartiennent à personne*, RES NULLIUS, et dont l'usage est commun à tous (1).

Quel est donc le rôle de l'Administration? Nous en trouvons une définition complète dans les lois des 12-20 août 1790 et 14 floréal an XI; il consiste *à veiller au meilleur emploi des eaux dans l'intérêt général*, tout en respectant scrupuleusement les droits garantis par les contrats, dont l'interprétation appartient aux tribunaux civils.

(1) Arrêts de la Cour de Cassation des 10 juin 1846, et 8 mars 1865; — arrêt de la Cour impériale de Bordeaux du 29 juin 1865; — arrêt de la Cour de Rouen du 3 janvier 1866.

Ces arrêts paraissent fixer la jurisprudence sur la question de la propriété du lit des cours d'eau.

La tendance manifeste de l'Administration est de s'effacer le plus possible et de se borner à développer l'initiative, soit individuelle, soit collective, en matière de curage, de dessèchement, de drainage, d'irrigation ; elle intervient surtout, à titre de conciliatrice, quand les intéressés lui font appel; elle favorise ou provoque la formation de syndicats dont les membres sont choisis, par voie d'élection, parmi les intéressés eux-mêmes, et elle ne règlemente les cours d'eau que sur la demande de ces syndicats, ou sur les plaintes des particuliers.

Les syndicats ont la mission de résoudre à l'amiable, s'il est possible, les difficultés qui s'élèvent entre les intéressés, et de préparer la meilleure répartition des charges communes ; ils exercent, en réalité, une véritable magistrature de famille qui est assurée de trouver un appui dans l'Administration.

On se plaint des formalités exigées pour l'établissement des entreprises sur les cours d'eau ; il faut, dit-on, des démarches, des enquêtes, du temps et de l'argent perdus, etc. ; *des enquêtes !* Est-ce que l'usage des cours d'eau n'est pas nécessaire à tous ? Est-ce que l'usage de ces cours d'eau, si on les laissait à la disposition de chacun, ne serait pas immédiatement la cause d'abus intolérables ? Est-ce que le désordre n'en serait pas la conséquence forcée ? En un mot, est-ce que la réglementation, après enquête, n'est pas la seule sauvegarde des intérêts légitimes? *Des démarches !* Elles se bornent à une demande adressée à l'autorité qui la fait

instruire. *Du temps et de l'argent perdus!* Nous ne sachons pas que l'on aît encore trouvé le moyen de répondre sans délai à des demandes qui embrassent des intérêts complexes; quant à la dépense d'argent, nous nous bornons à dire qu'elle est réduite à sa plus simple expression, c'est-à-dire au remboursement des frais de déplacement des ingénieurs chargés de se transporter sur les lieux pour lever les plans et profils. (Décret du 10 mai 1854.) Les enquêtes sont faites, d'ailleurs, gratuitement.

Après les enquêtes, l'arrêté préfectoral est rendu avec la *réserve la plus expresse des droits des tiers,* qui ont toujours la faculté de les faire valoir, soit devant l'Administration, soit devant les tribunaux civils lorsqu'il s'agit de l'interprétation de conventions. Les parties ont, en outre, la faculté de déférer l'arrêté préfectoral, d'abord au Ministre des travaux public, qui statue après avis du Conseil général des Ponts et Chaussées, et en dernier ressort, au Conseil d'État.

Il est difficile, ce nous semble et quoi qu'on en puisse dire, de trouver une juridiction offrant plus de garanties de capacité et d'indépendance; nous ajouterons, d'économie: en effet, nous n'avons pas besoin de rappeler que les travaux administratifs sont essentiellements gratuits; en ce qui concerne le Conseil d'État, les pourvois en pareille matière sont formés sans l'intermédiaire d'avocats.

La juridiction des juges de paix et des tribunaux civils n'offrirait pas toujours les mêmes garanties; son seul avantage consisterait dans sa proximité

pour les plaideurs ; mais elle serait, dans tous les cas, plus onéreuse.

Disons donc, pour nous résumer sur ce premier point, que nous cherchons vainement les *faveurs* dont dispose l'Administration et que nous ne voyons nulle part l'Administration *maîtresse absolue des eaux*. Nous trouvons, au contraire, en elle un juge impartial, aidant à la répartition la plus équitable de l'usage des eaux.

§§ 2e et 3e.

L'honorable rapporteur pose en principe que l'État ne doit ni administrer, ni concéder, ni réglementer les eaux ; que l'État propriétaire des eaux, c'est *l'arbitraire en permanence* ; il ajoute :

« Il faut que les eaux, partie considérable de la « richesse du sol, soient affranchies comme le sol, « et qu'elles soient, entre les mains libres des pro- « priétaires, un instrument admirable de fécondité « et de richesse.

« Point de *faveurs*, de *concessions précaires*, d'*ar- « bitraire*, de *juridictions administratives*, pouvant « entraîner des agriculteurs à perdre leur temps et « leur argent, loin de chez eux, au chef-lieu du dé- « partement et à Paris même, à cent, deux cents « lieues de leurs fermes ; mais des droits perpétuels, « garantis par des tribunaux jugeant près d'eux, « sur une procédure simple et peu dispendieuse. « Il faut que *la loi règle les droits et les obligations* de « chacun : puis ensuite, l'intérêt et l'activité pri- « vés, agissant en pleine sécurité, créeront des « merveilles.

« Mais pour que cette loi nouvelle porte tous ses « fruits et soit la cause de nombreuses et grandes « irrigations, il faut qu'elle reconnaisse trois prin- « cipes :

« 1° Les usiniers n'ont pas plus de droits sur « l'eau que les autres riverains ;

« 2° les propriétaires dans le bassin d'un cours « d'eau, ont le droit de se servir de la partie de « l'eau qui ne serait pas utilisée par les riverains ;

« 3° Les usines et les irrigations faites n'ont aucun « droit d'empêcher ou d'entraver les irrigations à « faire. »

Nous discuterons bientôt ces principes et nous verrons s'ils sont conformes ou contraires aux règles établies par la loi, et au respect de la propriété et des droits acquis. Disons d'abord quelques mots sur les considérations qui leur servent de préface :

Nous convenons volontiers avec l'honorable M. Raudot, que nous n'avons aucune sympathie pour l'*arbitraire*, les *faveurs* et les *concessions précaires;* mais alors que, selon lui, c'est la juridiction administrative seule qui produit ces résultats, nous avons une opinion opposée. Certes, nous ne prétendons pas que tout soit pour le mieux dans les régions administratives et qu'il n'y ait pas parfois des lenteurs regrettables ; des améliorations peuvent être réclamées et nous sommes convaincus que l'Administration sera toujours heureuse de les accueillir.

La juridiction administrative qui est l'objet de si nombreux griefs, à laquelle on impute, en quelque sorte, toutes les souffrances de l'agriculture et que

l'on considère comme l'*arbitraire en permanence*, mérite-t-elle tous les reproches qu'on lui adresse?

Nous croyons avoir démontré sous le § 1[er], que l'Administration examine avec le plus grand soin les demandes qui lui sont soumises ; que si quelques-unes de ces demandes ne sont pas accueillies, c'est parce qu'elles entraineraient soit une gêne pour la navigation, quand il s'agit de rivières flottables, soit une atteinte à des droits acquis lorsqu'il s'agit de cours d'eaux non-navigables ni flottables, soit un préjudice grave pour les populations placées en aval et qui, par la diminution notable de certains cours d'eau pourraient être réduites à une pénurie dangereuse pour les hommes comme pour les bestiaux et par suite, pour l'agriculture elle-même.

Les particuliers en faveur desquels on invoque le principe de la liberté absolue de l'usage des eaux, apprécieraient sans doute dans une large mesure, la quantité dont ils pourraient user; mais que deviendraient les propriétaires inférieurs ? Que deviendraient les cours d'eau eux-mêmes qui, dans l'état actuel et grâce à une sage réglementation, alimentent un grand nombre d'usines et qui intéressent de nombreuses communes? Nous pourrions citer dans le département de Seine-et-Oise, tel cours d'eau non-flottable qui, par lui-même et par ses affluents, traverse cinquante-deux communes. N'y-a-t-il pas, dans une telle circonstance, des intérêts complexes qui ne peuvent être abandonnés au libre arbitre et aux suggestions de l'intérêt privé, disons mieux (puisque ce mot a été employé par l'hono-

rable M. Raudot), à l'*arbitraire permanent* des propriétaires riverains.

Il faut, dit-on, que les usiniers n'aient pas plus de droits sur l'eau que les autres riverains; il faut que les irrigations faites ne puissent *empêcher ou entraver les irrigations à faire.* Ces principes sont considérés comme la base nécessaire des améliorations réclamées en faveur de l'agriculture, améliorations dont la réalisation dépend de *la sécurité que donne le droit dans le présent et dans l'avenir.*

Nous repoussons, de toutes nos forces, l'adoption de ces principes; selon nous, la sécurité réelle, efficace, la seule désirable pour l'industrie comme pour l'agriculture, est celle qui repose sur le respect des droits acquis et sur l'intérêt public; que si, à ces droits toujours respectables par ce seul fait qu'ils existent, on substitue la fantaisie et le caprice des particuliers dans l'usage des eaux qui ont leur origine en dehors de leur propre fonds, on crée, au lieu et place de la tutelle administrative, que l'on a qualifiée avec une sorte de dédain *fantaisie et caprice*, une source intarissable d'abus et de procès; on érige comme un *droit*, nous répétons à dessein cette expression, l'*arbitraire en permanence*; et cet arbitraire sera d'autant plus redoutable qu'il constituera une arme offensive pour tous les riverains contre les cours d'eaux, et que les intérêts particuliers, bien ou mal compris, sont trop souvent en opposition avec les intérêts généraux.

Dire que les *irrigations faites* ne pourront entraver les *irrigations à faire,* n'est-ce pas proclamer le droit

du plus fort ? Et, en pareille matière, le plus fort n'est-il pas toujours le plus rapproché de l'origine du cours d'eau ou de la source ? Si les propriétaires placés en aval ont fait des travaux d'irrigation (après les enquêtes et les autorisations exigées par la législation actuelle), les propriétaires placés en amont, en vertu de la loi projetée, ne détruiront-ils pas ces travaux, ou, du moins, ne les rendront-ils pas inutiles par leurs propres travaux, ne fût-ce que pour satisfaire des sentiments de haine et d'envie? Obtiendra-t-on de cette manière la *sécurité*, réclamée *dans le présent et dans l'avenir* ? Ne marche-t-on pas directement contre le but que l'on veut atteindre ? Nous sommes convaincus que l'on arriverait ainsi à la dilapidation, sinon à la destruction des petits cours d'eau, sans profit réel pour l'agriculture.

On ajoute que si les riverains inférieurs ont fait des irrigations, ils ont, par cela même, diminué la quantité d'eau de ceux placés au-dessous d'eux, et qu'il ne serait pas juste d'empêcher les riverains supérieurs de faire, à leur tour, ce que les premiers ont fait eux-mêmes. Nous craignons fort qu'on ne rétablisse ainsi la peine du talion, avec cette différence, cependant, que celui qui subira la peine aura été soumis, avant d'établir ses travaux d'irrigation, à demander une autorisation préalable, obtenue après des enquêtes dans lesquelles chaque intéressé a pu consigner ses réclamations, tandis que, sous la loi projetée, il ne pourrait pas même se plaindre; la sécurité, qu'il avait cru obtenir en

obéissant aux lois, ne sera autre chose que sa ruine, consommée au profit d'autrui, et sans compensation.

Dans le but d'atténuer les inconvénients de l'*arbitraire des particuliers* substitué à l'*arbitraire de l'Administration*, on demande que la loi à intervenir *règle les droits et les obligations de chacun* ; ce moyen serait, en lui-même, excellent, mais il présente l'inconvénient d'être irréalisable. La loi détermine des règles générales, elle fixe les principes ; elle ne saurait entrer dans les détails que nécessite leur application, surtout dans les questions qui se rattachent aux cours d'eau ; ces questions offrent de nombreuses dissemblances qui exigent une instruction spéciale et ne sauraient recevoir toujours une solution complètement identique.

L'honorable rapporteur se livre ensuite à une discussion scientifique tendant à établir que « l'eau « absorbée par le sol dans les irrigations et celle « évaporée par l'air et le soleil n'est pas entière- « ment perdue pour les cours d'eau, qu'elle reste « dans l'atmosphère et y entretient, dans les temps « de chaleur, une humidité bienfaisante ; que l'ex- « périence prouve que dans les contrées où il « existe de vastes prairies irriguées, il pleut davan- « tage que dans les contrées où il n'y a que des « champs cultivés et point d'irrigation. »

Il en tire cette conclusion :

« Les cours d'eau, petits et grands, et même les « rivières navigables, quelle que soit la multiplica- « tion des irrigations dans les terrains où elles sont

« utiles, ne seront donc pas à sec. Les alarmistes « craignent qu'il n'y ait trop de dérivations, trop « d'irrigations; qu'ils se rassurent ! Plût à Dieu « que l'on fit de l'eau un aussi vaste emploi qu'ils « le craignent, la France aurait la plus florissante « agriculture du monde. »

Que l'agriculture en France soit florissante et prospère, c'est un vœu que forment tous les bons citoyens; et, assurément, parmi les membres de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, il n'en est aucun qui ne serait heureux de coopérer à sa réalisation. Mais, si la propriété des uns doit avoir pour conséquence la ruine ou seulement la gène des autres; si l'agriculteur, placé au-dessus de l'usinier, peut, à son gré, et par un usage plus ou moins modéré, annihiler ou seulement diminuer le cours d'eau, l'usage devient un abus créé au profit des riverains supérieurs, au préjudice des riverains inférieurs; l'accord entre les usiniers et les agriculteurs, et entre les agriculteurs eux-mêmes, n'existe plus et l'on doit se hâter de réclamer en faveur du maintien des droits acquis. L'agriculture fait vivre l'industrie et contribue à l'alimenter, soit en lui fournissant des matières premières, soit en achetant ses produits; l'industrie, de son côté, fait vivre l'agriculture en lui créant des débouchés; il faut donc protéger également l'agriculture et l'industrie et ne pas favoriser l'une au détriment de l'autre.

L'honorable M. Raudot tient en réserve une théorie par laquelle il cherche à établir que l'industrie et les usines n'ont pas besoin d'une grande quan-

tité d'eau : « pour l'industrie, dit-il, on substitue de « plus en plus à la force de l'eau, rendue toujours « irrégulière par l'action des sécheresses, des inon- « dations ou des gelées, la force réglée, obéissante, « infatigable et *très-economique* qui est créée par la « mécanique et la vapeur. »

Nous croyons que cette théorie sera peu appréciée par les propriétaires d'usines hydrauliques. Sans doute la force de la vapeur est régulière, obéissante et infatigable ; elle est économique aussi, quand on la compare à la force motrice de l'homme et même à celle des animaux ; mais elle est, au contraire, très-onéreuse quand on la compare à la force motrice de l'eau, dont l'emploi ne coûte rien aux usiniers, si ce n'est l'entretien d'une roue hydraulique. Qu'à défaut de chutes d'eau, l'industrie fasse usage de la vapeur, rien de plus rationnel, puisque les chutes d'eau ne sont pas toujours ni assez puissantes, ni assez nombreuses ; mais on ne comprendrait pas un industriel qui substituerait la vapeur à l'emploi des chutes d'eau, dans le seul but de laisser à son voisin la faculté d'employer l'eau à l'irrigation de ses propriétés.

Selon nous, partout où les cours d'eau ont été réglementés, les règlements doivent être exécutés, parce qu'ils contiennent la meilleure fixation des droits des intéressés ; l'intérêt bien entendu des propriétaires exige la réglementation des cours d'eau qui ne seraient pas encore réglementés, à moins que tous les intéressés ne se forment eux-mêmes en syndicat, conformément à la loi du

21 juin 1865, dont nous avons indiqué précédemment les dispositions principales.

Notre opinion, on le voit, est formellement contraire à celle des auteurs du projet; selon eux, la liberté de l'usage des cours d'eau doit assurer la prospérité de l'industrie et de l'agriculture; elle doit (pour nous servir d'une expression du rapport) créer des merveilles; selon nous, cette liberté entraînerait le désordre, la ruine et l'anarchie.

Parmi les questions discutées dans le rapport de M. Raudot, il en est une que nous avons déjà examinée, et sur laquelle il nous paraît nécessaire d'insister; cette question ou plutôt cette proposition est formulée ainsi : « *les usiniers n'ont pas plus de droits sur l'eau que les autres riverains.* » Cette formule implique-t-elle la négation absolue, pour les usiniers, du droit de conserver leurs usines, barrages, chutes d'eau, etc.? Si tous les riverains peuvent établir, à leur gré, des barrages et des prises d'eau, soit en amont, soit en aval des usines, n'en résulte-t-il pas forcément l'annulation des chutes d'eau ? En effet, les prises d'eau supérieures diminueront le niveau qui, d'un autre côté, sera surélevé, dans le sens contraire, par les barrages inférieurs ; dès lors, plus de chutes, plus de force motrice.

Cependant, si nous nous reportons au texte du projet de loi proposé, nous trouvons (art. 5) la formule ci-dessus, singulièrement modifiée dans les termes suivants : « A MOINS DE CONVENTIONS CONTRAIRES « OU DE DROITS ACQUIS, *les usiniers riverains n'ont pas* « *plus de droits sur l'eau que les riverains non usiniers.* »

Mais cette formule elle-même pose-t-elle nettement le principe du respect des droits acquis, principe qui est la base de toute législation ?

Disons, d'abord, que l'établissement seul des usines et leur existence, non contestée pendant plus de trente ans, suffit pour prouver le droit.

Nous ne comprendrions pas, nous devons l'avouer, que des propriétaires établissent des usines, sans avoir préalablement des droits acquis ; s'ils agissaient autrement, ils s'exposeraient bénévolement à voir ordonner la suppression de leurs constructions sur la plainte des intéressés. Si des propriétaires étaient assez imprudents pour risquer de la sorte leurs capitaux, ils sont assurément en petit nombre et il n'est pas besoin d'une loi nouvelle pour obtenir justice. Aussi, tel n'est pas le but de la loi projetée. Son article 5 consacre, il est vrai, le droit de conservation matérielle des usines ayant des droits acquis ; mais l'art. 6 dispose que « *tout propriétaire* « *des deux rives pourra établir, sans aucune autorisation* « *préalable, toute espèce de prise d'eau, de barrage, de* « *réservoir, etc.*; l'art. 7 donne le même droit au propriétaire d'une seule rive, dans les cas prévus par la loi du 10 juillet 1847 ; et l'art. 9 concède aussi ce droit en faveur des propriétaires non riverains pour leurs propriétés situées dans le bassin du cours d'eau. Au milieu de tous ces barrages et de toutes ces prises d'eau exécutés par les propriétaires riverains et non riverains, nous voyons bien surnager les bâtiments des usines, mais nous voyons disparaître en même temps l'eau qui les ali-

mente; on arrive indirectement à leur destruction et à leur ruine.

Ne pourrait-on pas craindre, aussi, que la diminution des petits cours d'eau, qui sont eux-mêmes des affluents de nos grandes rivières, n'entraîne l'abaissement de leur niveau, de manière à nuire à leur navigation ?

Nous croyons en avoir dit assez pour faire bien comprendre toute notre pensée sur le projet de loi dont l'examen nous a été confié par la Société, et nous demandons qu'il ne soit pas accueilli par un vote favorable. Nous faisons toutefois des réserves en faveur de certaines dispositions de détail, qu'il nous paraît désirable de voir adoptées par le législateur.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

CADET DE VAUX

(ANTOINE-ALEXIS-FRANÇOIS) ;

PAR M. GUSTAVE HEUZÉ (1).

Chaque siècle, en France, a été marqué par une tendance particulière des esprits vers un objet déterminé. Ainsi les idées littéraires ont prévalu sous Louis XIV et les idées philosophiques sous Louis XV; la carrière des armes a été préférée sous l'Empire; l'industrie manufacturière a une priorité marquée depuis 1830.

Pendant le XVII[e] siècle, alors que la France se glorifiait de posséder Descartes, Corneille et Bossuet, alors aussi que l'illustre école de Port-Royal mêlait la philosophie à la religion, aux sciences et aux lettres, l'agriculture était regardée par tous comme

(1) Cette notice historique a été lue par son auteur dans le sein de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise et dans la séance publique annuelle de la Société centrale d'Agriculture de France.

un véritable métier. A cette époque, en effet, la culture du sol était seulement pratiquée par des hommes pauvres et peu instruits, qui suivaient les méthodes adoptées de temps immémorial, sans se douter qu'il pût en exister d'autres. On oubliait que la richesse du pays réside dans le sol et qu'il faut de toute nécessité l'en faire sortir, si l'on veut assurer le bonheur et l'aisance des populations.

C'est Duhamel du Monceau qui imprima à l'agriculture une véritable rénovation, en révélant à la France les idées agricoles de Tull, théories qui conduisirent Backwell, en 1741, à proscrire l'emploi du fumier dans la culture des terres, et qui engagèrent Kullin, d'Upsal, l'adversaire le plus ardent de la culture tullienne, à soutenir que le fumier contient tous les éléments nécessaires à l'existence des plantes.

Mais le milieu du XVIII[e] siècle n'a pas été seulement remarquable par les théories soutenues par Duhamel, par la liberté du commerce des blés autorisée par Louis XV, sur la proposition du cardinal Fleury, par la maxime de Quesnay, qui consistait à dire que les propriétaires ne peuvent devenir riches, si leurs fermiers ou métayers restent pauvres ; la France a inscrit cette date dans ses annales, parce qu'elle est aussi caractérisée par la naissance d'un grand nombre d'hommes qui ont illustré les sciences, l'industrie et l'agronomie.

L'année 1743 a été, sans contredit, la plus fertile en hommes utiles : elle a vu naître Condorcet, Lavoisier, Lamarck, Cretté-Palluel, Cels, etc. C'est

aussi en 1743, le 13 janvier, que naquit, à Paris, *Antoine-Alexis-François* CADET DE VAUX, le dernier des treize enfants de Claude Cadet, chirurgien à l'Hôtel-Dieu, inventeur du vin anti-scorbutique, mort à Paris le 10 février 1745.

Issu d'une famille sans fortune, ayant perdu son père à l'âge de trois ans, Cadet de Vaux fut élevé par un boulanger; puis, comme ses six frères, il eut, plus tard, le bonheur de trouver un véritable protecteur dans la personne de M. de Saint-Laurent, secrétaire du Roi et directeur des fermes des gabelles et des domaines de Lorraine. Les importants sacrifices que s'imposa cet homme généreux symbolisent bien les sentiments d'humanité qui l'animaient, et ils font bénir sa mémoire. Grâce à l'instruction qu'il fit donner à tous les enfants de son ami, éducation qui était propre à former l'esprit et le cœur, Louis-Claude Cadet fut élu, en 1766, membre de l'Académie des sciences; Cadet de Sainneville devint un légiste distingué; Cadet de Gassicourt laissa un nom illustre dans la pharmacie; Cadet de Limay parvint au grade d'ingénieur en chef; Cadet de Chambine fit preuve de grande capacité comme chef de division des ponts-et-chaussées, et Cadet de Fontenay avait obtenu le grade de capitaine d'infanterie.

Doué d'une intelligence peu commune, animé du désir d'apprendre, enfin excité qu'il était par la position remarquable à laquelle était parvenu son frère ainé, celle de pharmacien-major à l'hôtel royal des Invalides, Cadet de Vaux se montra toujours élève

studieux. Lorsqu'il eut terminé ses études, M. de Saint-Laurent, frappé du développement de son intelligence, le fit entrer au Collége de pharmacie dont la création remontait à 1677, et, plus tard, chez un des principaux maîtres en pharmacie de Paris. Il suivit, en outre, avec fruit, le cours de physique de l'abbé Nollet et les herborisations de Bernard de Jussieu.

Aimant avec passion la carrière qu'il avait choisie et prévoyant que la chimie l'éclaircrait dans la route qu'il se proposait de suivre, Cadet de Vaux ne négligea aucune occasion pour se fortifier dans cette science, et il utilisa les loisirs que lui laissaient les travaux du laboratoire, pour traduire et publier, en 1770, les *Instituts de Chimie*, que Spielmann, le savant professeur de Strasbourg, fit imprimer en latin en 1766.

Lorsqu'il eut acquis toutes les connaissances qu'exigeait sa profession, il succéda à son frère comme apothicaire-major à l'hôtel des Invalides. Il avait alors vingt-quatre ans. En 1771, il fut nommé pharmacien en chef à l'hôpital du Val-de-Grâce, puis professeur de chimie et de pharmacie à l'École vétérinaire d'Alfort. Après son mariage avec mademoiselle Louise-Victoire Delaplace, il prit la direction d'une officine dans la rue Saint-Antoine. Cette nouvelle position répondait aux espérances qu'il nourrisait depuis longtemps, mais elle ne le rendit pas parfaitement heureux, parce qu'il ne pouvait continuer librement les recherches expérimentales qu'il s'était imposées avec tant d'ardeur. Voilà pourquoi Cadet

de Vaux quitta, au bout de trois ans, l'exercice de la pharmacie et appartint entièrement, à partir de ce moment, aux sciences, à l'agriculture et à l'économie domestique.

Quoique moins âgé que Parmentier, Duhamel et Tillet, Cadet de Vaux avait, depuis plusieurs années, des relations agréables et fréquentes avec ces savants agronomes. C'est sous leurs inspirations qu'il fonda, en 1777, avec le concours de Suard, membre de l'Académie française, et de Couracez, parent de Jean-Jacques Rousseau, le *Journal de Paris*, publication qui eut un grand succès et qui lui procura les moyens de vivre dans l'aisance. Cadet de Vaux dirigea cette feuille jusqu'en 1789, époque où elle passa entre les mains de Condorcet, de Garat et d'André Chénier.

Le succès de cette importante publication ne diminua pas son zèle pour l'étude des réformes à faire dans l'économie domestique. Ayant été témoin plusieurs fois d'asphyxies occasionnées par les gaz méphitiques qui s'échappent des fosses d'aisance au moment de leur ouverture, il se voua avec une ardeur juvénile à l'étude de cette importante question de salubrité. Les faits qu'il observa dans ses diverses expériences, dont les résultats furent publiés en 1778, le conduisirent à demander la suppression du cimetière et du charnier des Innocents. Les vœux qu'il émit a cet égard ne furent pas exaucés. Cet insuccès ne le découragea pas, mais lui fit entrevoir l'extrême difficulté de son entreprise.

Les plaintes qui retentirent de nouveau, quelques

années plus tard, contre ce cimetière, qui recevait depuis Philippe-Auguste les morts de vingt paroisses et contre l'existence des arcades voûtées remplies d'ossements, qui exhalaient, sans cesse, la contagion et la mort, émurent son âme sensible. Il reprit donc ses études et poursuivit sa laborieuse tâche avec une nouvelle ardeur. Le second mémoire qu'il rédigea pour justifier son opinion, fit une profonde impression sur tous les esprits, même sur ceux qui, par respect des morts, désiraient que ce cimetière persistât, avec son aspect funèbre et son odeur cadavéreuse, au centre de la grande cité. Le 9 novembre 1785, alors que Cadet de Vaux remplissait, dans notre Société, les fonctions de trésorier, un arrêt du Conseil d'État ordonna la suppression du cimetière et du charnier. Cette décision fut, pour Cadet de Vaux, la preuve la plus évidente de l'important service qu'il avait rendu à sa ville natale. Ce triomphe lui valut les plus vives sympathies de la population, et c'est avec un juste sentiment d'orgueil qu'il reçut les félicitations de Lavoisier, de Guyton de Morveau, de Berthollet, de Darcet, savants illustres avec lesquels il avait des rapports amicaux. Ce succès le fit admettre dans notre Société, en 1788, comme membre titulaire.

Cadet de Vaux ne fut pas agriculteur dans l'acception du mot, mais il étudia avec une ardeur philanthropique toutes les questions d'économie domestique qui sont accessibles aux hommes nés et élevés dans les champs. Rien ne lui était étranger, ni les végétaux, ni la culture, ni les animaux sauvages,

et il suivait avec intérêt les expériences faites en France dans le but d'y acclimater la race ovine mérinos que Trudaine, Daubenton et de Barbançois avaient introduite d'Espagne en 1776, et d'y propager la betterave disette ou champêtre que l'abbé Commerel et Vilmorin père proposaient, depuis 1775, à l'agriculture comme une précieuse plante fourragère.

Aimant à révéler les abus nuisibles aux intérêts sociaux et ayant toujours en vue le bonheur public, il entreprit d'éclairer les populations sur les dangers auxquels elles sont souvent exposées. Ainsi, ayant appris que la Suède avait banni le cuivre dans l'intérieur de ses hôpitaux, il étudia les métaux avec lesquels on fabriquait les ustensiles en usage dans le commerce et signala bientôt les inconvénients qui résultaient de l'emploi du cuivre pour le mesurage des boissons et du sel, et le transport et la manipulation du lait. Plus tard, en 1791, il publia de précieuses instructions sur les *asphyxies occasionnées par la vendange et la braise* et sur l'impérieuse *nécessité d'entretenir la plus grande salubrité possible dans les étables*.

Mais ces utiles travaux, ces remarques judicieuses sur les arts économiques ne suffirent pas à l'activité incessante de son esprit et de son intelligence. Bien convaincu que l'agriculture et l'industrie, lorsqu'elles le voudraient, utiliseraient les blés germés, et persuadé, en outre, que la fabrication du pain laissait presque partout à désirer, il s'associa, en 1775, à Parmentier, dans le but de fonder, à Paris,

une *école gratuite et pratique de boulangerie.* Cette école prospéra, malgré les vives critiques dont elle fut l'objet de la part des hommes qui ne voulaient pas qu'on pût dire qu'il n'y a plus d'obstacles à la propagation des bons principes; les élèves qu'elle forma ne tardèrent pas à se répandre dans les divers quartiers de Paris et dans un grand nombre de départements. Les hôpitaux et les prisons s'aperçurent bientôt aussi de l'influence féconde des leçons de Parmentier et de Cadet de Vaux sur le perfectionnement que réclamait, à cette époque, la panification.

Le Gouvernement, en 1789, prit cette école sous son patronage; mais, sur l'ordre de Louis XVI, elle fut placée sous la direction de la Société centrale d'Agriculture, à la charge, par notre compagnie, d'acquitter la moitié du loyer de la maison que cette école occupait dans la rue de la Truanderie. Un comité spécial composé de Tillet, Fougeroux de Bondaroy et Cretté-Palluel, nommés membres titulaires en 1788, fut chargé de surveiller les expériences que la Société et le Gouvernement jugeraient utile d'y faire.

A l'époque où tous ces faits avaient lieu, l'agriculture était encore peu honorée, et, comme le disait Voltaire, la charrue n'était pas à la mode, mais la poésie géorgique était dans toute sa splendeur. Dans les salons de mesdames Necker, de Genlis, d'Angiviller, etc., on lisait les *Saisons* que Saint-Lambert avait publiées en 1763, l'*Agriculture*, versifiée en 1774 par Rosset, les *Mois*, chantés en 1779

par Boucher. De plus, Delille, encouragé par le brillant accueil qu'on avait fait à sa traduction des *Géorgiques*, peignait par les plus vives et les plus charmantes images, la vie rurale et les travaux rustiques.

Ces poésies, il faut le reconnaître, eurent le mérite d'éveiller l'attention de la Société vers la carrière des champs, et de faire comprendre qu'il ne suffit pas d'être séduit par les beautés et les richesses de la nature, qu'il faut aussi, si on veut assurer le bonheur public, s'occuper des moyens de féconder le sol et d'accroître ses productions. Cadet de Vaux, Parmentier et d'autres eurent la satisfaction de voir de nombreux adeptes se grouper autour d'eux et les seconder. Au moment où l'agriculture était un peu moins délaissée, l'étude des sciences positives commençait ; Diderot et d'Alembert terminaient leur grande encyclopédie ; Lavoisier fondait la chimie, et l'infortuné Rozier publiait son immortel ouvrage.

Cette seconde rénovation agricole fut heureusement secondée par les comices agricoles, institution qui prit naissance en 1785. A cette époque, la généralité de Paris se composait de 22 élections qui étaient chacune le siége d'un comice. L'élection de Paris, par exception, en comprenait dix.

Au nombre des hommes qui ont le plus contribué au succès de ces assemblées agricoles, on doit citer de Turbilly, Turgot, de Noailles, de Malesherbes et de La Rochefoucauld, dont les noms sont inscrits parmi les agriculteurs qui ont appartenu à la So-

ciété centrale d'agriculture de France. Toutefois, c'est à Broussonnet, ancien secrétaire perpétuel de notre compagnie, et surtout à Cadet de Vaux, qui était commissaire de la Société pour la tenue des comices, que revient l'honneur d'avoir institué ces assemblées annuelles de l'agriculture dans les environs de Paris.

C'est au moment où Berthier de Sauvigny, membre de notre Société, faisait sa tournée annuelle comme intendant de la généralité, que les comices se réunissaient. En organisant ces solennités, Cadet de Vaux s'était proposé de donner à l'habitant des campagnes une idée de la dignité de la carrière agricole et de lui inspirer de l'estime pour les sociétés savantes. Les autorités religieuses, civiles et militaires assistaient à ces fêtes rurales qui étaient présidées par le marquis de Chastelet, le comte de Vaux, maréchal de France, de La Rochefoucauld, etc., et dans lesquelles on décernait des instruments aratoires, des animaux, une médaille et des prix en argent. La médaille était la récompense à laquelle les cultivateurs attachaient le plus de prix ; ceux qui obtenaient cette première prime d'honneur la portaient avec fierté à leur boutonnière.

Ces réunions annuelles, dans lesquelles on écoutait toujours Cadet de Vaux avec plaisir, parce que sa conversation était gaie, instructive et animée, se terminaient par un banquet où les places d'honneur appartenaient aux lauréats. Il est impossible, disait Cadet de Vaux, au commencement de ce siècle, de ne pas se rappeler avec la plus douce émotion ces

fêtes agricoles où les fermiers, assis à la table de leurs seigneurs, étaient l'objet de toutes les attentions. Au comice de Tonnerre, le cultivateur qui obtint la médaille hésita longtemps à suivre à la place qui lui était destinée, mais le maréchal de Vaux détruisit promptement ses scrupules, lorsqu'il lui dit : « Veuillez approcher, asseyez-vous près de moi : celui qui nourrit son pays est l'égal de celui qui le défend ! »

Les fêtes agricoles organisées par les soins des comices ne plaisaient pas aux gentilshommes, et ceux qui étaient assez aveugles pour méconnaître la tendance des esprits qui voulaient à la fois consolider le trône et assurer l'indépendance nationale, saisissaient toutes les occasions pour critiquer les hommes de progrès qui présidaient ces réunions. Un jour, dans un banquet, un personnage bien connu, et qui avait souvent joué à la pastorale sous les arbres de Chantilly, s'approcha du Président, lui montra le lauréat assis à ses côtés, puis il lui dit : C'est, je présume, un de vos vassaux. — Non, monsieur le duc, répliqua le Président, après avoir promené ses regards de côté et d'autre, je ne vois ici que des amis !

La Révolution suspendit le cours de ces grandes fêtes de l'agriculture. Au moment où elle apparut, Cadet de Vaux était inspecteur général de la salubrité, fonction créée en sa faveur par Le Noir, lieutenant général de la police; mais il résidait sur un petit domaine qu'il possédait à Franconville-la-Garenne et sur lequel il fit de nombreuses expériences.

Madame Cadet de Vaux, d'une modestie vraie, et dont la charité égalait la bonté, le secondait dans ses recherches, et elle se livrait tout entière aux détails de l'économie rurale et domestique, la plus agréable de toutes les occupations.

Cadet de Vaux fut nommé, aux élections de 1791, administrateur du département de Seine-et-Oise. Ses vues sages et bienfaisantes, sa fermeté et sa loyauté lui concilièrent l'estime de tous, pendant les deux années qu'il fut le collègue de Bénézech. Je puis ajouter qu'il a beaucoup contribué, par les tableaux qu'il a dressés, et que le Directoire a adoptés, à la juste peréquation des impôts.

Toujours préoccupé de soulager l'infortune, sans cesse animé par l'amour du bien, Cadet de Vaux seconda heureusement Parmentier quand ce savant, guidé par son zèle en faveur de l'humanité, s'imposa la mission difficile de démontrer aux populations les avantages que présentait la pomme de terre considérée comme aliment pour l'homme. Il ne répéta pas, il est vrai, le moyen ingénieux imaginé par l'illustre Parmentier, stratagème qui est gravé dans la mémoire de tous; mais il eut recours à un moyen simple qui fut fécond dans ses résultats. Ainsi, un jour, alors que le pain était fort cher et rare, avec l'approbation du curé de Franconville, il fit distribuer à la messe paroissiale, à chaque habitant, au lieu de pain bénit, une pomme de terre cuite, qu'il avait fait préparer à cet effet. Cette distribution, véritable providence, éclaira la population sur la valeur alimentaire de la pomme de terre, et toutes

les familles de Franconville s'empressèrent de demander à Cadet de Vaux des tubercules pour les cultiver,

Ce moyen de détruire un préjugé très-enraciné répondait au noble besoin de son cœur, et il ne blessa pas ses sentiments religieux. Cadet de Vaux justifia sa ruse d'alimentation en rappelant que la commune manquait de pain et qu'on était à une époque où la vérité pouvait prendre le masque de l'espièglerie, jusqu'au moment où les lumières fussent plus répandues dans les campagnes.

La famine, qui renverse quelquefois les gouvernements, fonda le Directoire exécutif. Au moment où le peuple de Paris préférait à la pomme de terre un pain provenant d'un mélange de grains, étonnés, suivant l'heureuse expression de Cadet de Vaux, d'être devenus l'aliment de l'homme, Bénézech, ministre de l'Intérieur et chargé des subsistances, combattit rapidement, et avec succès, la pénurie et la cherté du blé, secondé qu'il fut par les vues libérales et les sentiments philanthropiques de son ancien collègue et ami. Aussi vit-on bientôt reparaître le pain de pur froment dans un grand nombre de provinces.

Le Directoire, raconte Cadet de Vaux, fut vivement frappé de ce passage si subit de la plus cruelle famine à l'abondance, et il en demanda un jour la cause au ministre de l'Intérieur. Bénézech se leva et se croisa les bras; on attendit sa réponse; elle était tout entière dans son attitude d'immobilité. Le Directoire, ne devinant pas le ministre, lui dit de

nouveau : « Comment donc avez-vous fait? » Bénézech lui répondit : Je me suis croisé les bras; j'ai rendu au commerce la liberté et la sûreté dont il avait besoin, et il a repris son cours ordinaire. »

Cette belle réponse mérite d'être méditée, et elle autorise à dire avec le poëte :

> L'agriculture est riche où le commerce est libre :
> Le crédit et la force y sont en équilibre.

Le principe admis par Bénézech, et ses remarquables résultats font aimer davantage les mesures libérales et justes. Mais, sans la liberté, la vie est-elle un bien ? Crébillon ne le pensait pas et Cadet de Vaux en a toujours douté. C'est pourquoi notre digne collègue n'hésita pas à se joindre à MM. Lecourt et Riot pour demander au Directoire la mise en liberté des prêtres renfermés comme suspects dans la maison d'arrêt de Versailles. La délivrance de ces ecclésiastiques fut un fait providentiel, car elle précéda de quelques jours seulement le massacre des prisonniers d'Orléans et des personnes renfermées dans les prisons, scène terrible qui eut lieu le 9 septembre 1792, dans la rue de Satory et à la maison d'arrêt. Aussi cette libération eut-elle pour conséquence heureuse de ne pas permettre à la fureur populaire, si injustement excitée contre des hommes qui n'avaient été ni jugés, ni condamnés, de rendre moins meurtrier l'un des plus terribles drames de la Révolution.

Mais, en secondant Parmentier dans la propagation de la pomme de terre, Cadet de Vaux n'avait

pas accompli entièrement la mission qu'il s'était imposée. Il devait aussi chercher à associer, pendant le temps de disette, la pomme de terre au blé, dans la fabrication du pain. Les nombreux essais qu'il fit, avant la Révolution, sur la *panification de la pomme de terre*, lui permirent, en 1794, année où le blé fut très-cher et très-rare, de faire connaître qu'on pouvait allier par moitié la fécule à la farine des céréales. Ce nouveau pain avait sa raison d'être, parce que la France était pauvre en grains, et il fut une bonne fortune pour les habitants de Taverny, d'Argenteuil, de Montmorency, de Franconville, etc. Hélas ! Cadet de Vaux ne fût pas toujours très-bien reçu dans ses *courses panaires*, c'est ainsi qu'il désignait les excursions qu'il avait entreprises pour faire connaître son nouveau procédé de panification. Si les populations des communes précitées accueillirent avec reconnaissance la noblesse de ses efforts et de son dévouement, les habitants d'autres villages ne lui épargnèrent pas les plus vives critiques. Cadet de Vaux, qui ne connut ni la haine ni la vengeance, se contenta de répondre aux sanglantes injures qu'on lui adressait par ces quelques mots : Vous voulez du pain, vous en manquez, et vous oubliez cette maxime qui, désormais, sera toujours vraie : « avec des pommes de terre on vit et sans pain on meurt ! »

Les choses petites en apparence préoccupaient Cadet de Vaux jusque dans leurs moindres détails. C'est ainsi qu'il jugea utile, après avoir publié diverses *instructions sur la carie et le chaulage des grains*,

de s'imposer la tâche de convaincre les cultivateurs de sa contrée de l'utilité du chaulage comme moyen préservatif de la carie. Constatant l'impuissance de ses conseils, pouvant se dire : *vox clamantis in deserto*, il fit connaître, en 1792, qu'il chaulerait lui même les grains et qu'il donnerait 10 francs par arpent si, à la récolte, on parvenait à découvrir un seul épi carié. En 1793, il renouvela sa proposition et offrit un assignat de 100 sols. Deux cultivateurs acceptèrent sa proposition; un seul se présenta l'année suivante.

Cette tentative infructueuse ne découragea pas Cadet de Vaux, parce que son esprit s'était habitué de bonne heure à lutter contre les difficultés et à se roidir contre les obstacles. N'ambitionnant d'autre récompense de ses efforts et de ses travaux que l'estime publique, persévérant, autant qu'infatigable, il poursuivit ses études et publia en 1793 son « Procédé de peinture au lait, » une « Instruction sur les moyens de remplacer le sucre par le miel dans les usages domestiques. » L'année précédente, il avait fait imprimer, sur la demande de notre Société, des conseils judicieux sur les « Garennes domestiques. » Cette dernière publication était opportune, parce qu'une loi venait d'ordonner la destruction totale du gibier en France.

Après la Révolution, Cadet de Vaux reprit ses travaux et ses études sur les diverses branches de l'économie domestique, avec une pleine et féconde maturité. En 1798, il proposa de remplacer les bornes militaires par des bornes indiquant le nom de la

route et de la commune où elles se trouvent. En 1799, il insista vivement pour qu'on créât en France une « école de bergers » et une « école de jardiniers ; » la même année, il publia un mémoire intitulé : « Diminution progressive des eaux, » dans lequel il déplore l'abattage des arbres qui ombrageaient les églises, les places et les cimetières, et qui servaient à purifier l'air, et il s'indigne contre le « déboisement des montagnes. » On oublie, s'écrie-t-il, que le temps est lent à reproduire ce que la hache est si prompte à abattre. Les faits ont justifié, depuis, cette judicieuse remarque.

En 1802, époque où les sciences commençaient à s'emparer des champs de l'agriculture et de l'industrie, Cadet de Vaux s'occupa des « moyens de prévenir l'insalubrité des habitations qui ont été exposées aux inondations. » L'année suivante, il fit imprimer son « Traité de blanchissage à la vapeur, » procédé que les Orientaux connaissaient déjà et que Chaptal a traité depuis plusieurs fois dans les leçons qu'il professa à l'École de médecine. En 1800, époque où il dirigeait l'hôpital du Val-de-Grâce, Cadet de Vaux fit connaître le résultat de ses expériences sur les « soupes économiques » et sur les « fourneaux à la Rumford, » publications qui eurent pour complément une intéressante « dissertation sur le café, » considéré comme la boisson la plus agréable, la plus salubre et la plus économique. La même année encore, il fit paraître une « Histoire de la taupe » et le piége en fer qui sert à la détruire. C'est aussi à cette époque que Cadet de Vaux chercha, par la réduction

des os, une substance gélatineuse, semblable à celle que Papin avait offerte au roi d'Angleterre, Charles II, pour qu'elle soit utilisée dans les hôpitaux. Le mémoire qu'il publia est très-intéressant, mais, les résultats de ses expériences n'ayant pas répondu à son attente, il reprit son étude, suivit avec intérêt les travaux de Proust et de Darcet sur le même sujet, et publia un nouveau mémoire ayant pour titre : « De la gélatine d'os et de son bouillon. » Ce dernier travail précéda deux autres écrits : une « Instruction sur l'art de faire le vin d'après la méthode de Chaptal, » et des observations sur la « conservation du moût soustrait à la fermentation spiritueuse. » Plus tard, les études qu'il fit « sur la matière sucrée de la pomme » le conduisirent à étudier la « betterave à sucre. » Enfin, après la publication d'un « Procédé de peinture applicable à l'intérieur et à l'extérieur des habitations, » il fit paraître divers ouvrages sur « la multiplication » et « l'emploi de la pomme de terre. »

Tous ces travaux démontrent que rien de ce qui intéressait l'humanité n'était étranger à Cadet de Vaux. C'est pourquoi il a droit à d'honorables et doux souvenirs. D'une moyenne stature, d'une apparence un peu faible, Cadet de Vaux était bienveillant et d'un parfait désintéressement ; sa seule ambition était de faire le bien et d'être utile à tous; mais, si la bonté de son cœur et la douceur de son caractère se trahissaient sur sa figure toujours souriante, ainsi que le témoigne le médaillon fait à la manufacture de Sèvres, lorsque son frère aîné y

était commissaire du roi, pour la chimie, il était d'une sévérité inébranlable quand on voulait abuser de ses meilleurs sentiments et l'obliger à quitter le sentier de l'honneur. Ayant publié, en 1810, un « Traité sur la culture et la préparation du tabac, » il fut, un jour, désigné par le gouvernement de l'empire pour expertiser des tabacs importés dans le port du Havre. Après examen, il constata que ces tabacs étaient avariés et non marchands. Son procès-verbal contraria si vivement les importateurs, que ceux-ci lui proposèrent 100,000 francs, s'il voulait en modifier les conclusions. Cadet de Vaux s'indigna tellement de cette proposition qui s'alliait mal avec ses sentiments, *que la morale est le seul garant du bonheur public*, que, pour toute réponse, il fit jeter la cargaison à la mer.

Cadet de Vaux aimait l'horticulture avec passion, parce qu'il avait, sans cesse, sous les yeux, à Franconville, le parc le plus beau qu'on puisse voir, et dans lequel on a longtemps admiré le bosquet de Clarens, le buste de Franklin, les monuments de Haller, de Boerhaave, etc. Ayant observé que les rameaux inclinés des arbres fruitiers produisent plus de fruits que les branches qui se verticalisent ou qui sont dressées, il proposa, en 1808, de courber toutes les branches pour incliner leurs extrémités vers le sol. Cette inclinaison, à laquelle on a donné le nom d'*arqûre*, a été regardée par Thoüin et Féburier, non pas comme pouvant remplacer la taille, ainsi que Cadet de Vaux l'avait espéré, mais comme le complément de cette opération ou son dernier

perfectionnement. Partout où elle fut expérimentée, on constata que les arbres produisaient des fruits plus nombreux, mais moins beaux, et que cette courbure avait l'inconvénient de précipiter la caducité des sujets.

Ce moyen de rendre les arbres fruitiers plus productifs fut moins bien accueilli que le mémoire qu'il publia en 1806, et qui avait pour titre : « De la restauration et du gouvernement des arbres à fruits par la succession annuelle de l'ébourgeonnement et de la taille. » Ce travail eut pour complément, en 1807, un mémoire sur la « Culture de la vigne sans le concours de l'échalas, » et l'ouvrage qu'il publia, en 1810, sous le titre suivant : « Le ménage ou l'emploi des fruits dans l'économie domestique. » Le dernier ouvrage de Cadet de Vaux fut imprimé en 1823 ; il a pour titre : « L'art œnologique réduit à sa simplicité par la science et l'expérience. »

Cette esquisse rapide, mais déjà bien longue, révèle imparfaitement les nombreux travaux et la vie laborieuse et infatigable de Cadet de Vaux, l'arrière-neveu de Vallot, premier médecin de Louis XIV, et surintendant du jardin des Plantes. Pour rendre cette relation moins imparfaite, j'ajouterai que cet expérimentateur zélé a enrichi les *Mémoires* de notre Société de travaux intéressants, et qu'il collabora au « Dictionnaire de chimie, » à la « Feuille du cultivateur, » à la « Bibliothèque des propriétaires ruraux, » au « Dictionnaire de l'abbé Rozier » et au « Bulletin universel des sciences et de l'industrie. » Je dirai encore que c'est lui qui proposa la création

des pépinières départementales et communales, établissements qui furent d'abord établis à Colmar, et qui rendirent, pendant un demi-siècle, de si utiles et importants services à l'agriculture et à l'arboriculture.

Bénézech, qui fut un administrateur habile autant qu'intègre, et dont Cadet de Vaux prononça l'éloge en l'an X, jouissait de l'estime générale. Lorsque la Convention, le 27 novembre 1795, eut arrêté que l'orpheline du Temple, Marie-Thérèse-Charlotte, fille de Louis XVI, serait échangée contre Beurnonville et les quatre commissaires de la Convention que Dumouriez avait livrés aux Autrichiens, le 10 avril 1793, le Directoire, sur la proposition de Bénézech, chargea Cadet de Vaux, de préférence à tous autres, de prendre toutes les mesures nécessaires à cet effet, persuadé qu'il était que son choix s'arrêtait sur un homme d'une droiture parfaite, et dont tous les actes symbolisaient la charité et la bienveillance.

C'est le 18 décembre que Madame Royale, âgée de 17 ans et seule survivante de tant de martyrs, sortit de la prison du Temple, où elle avait séjourné trois ans et quatre mois, plongée sans cesse dans la tristesse et les larmes, et c'est le 26 du même mois que Cadet de Vaux arriva à Richen, près Bâle, avec la commission désignée par la Convention.

Cette importante et délicate mission fit le plus grand honneur à Cadet de Vaux; elle justifia une fois encore et son âme bienveillante et ses sympathies pour le malheur et son amour pour la plus sainte des causes, la liberté!

Cadet de Vaux, chez lequel la bienfaisance était un besoin du cœur et qui n'a jamais oublié que le bien vient du bien, aimait aussi à encourager le dévouement. Avec quel bonheur il raconte l'histoire de Marguerite Bertin ! Cette jeune fille, en 1793, avait perdu son père et sa mère, qui étaient cultivateurs dans la commune de Draveil (Seine-et-Oise). Ayant une sœur et trois frères âgés de cinq à treize ans, elle eut le courage, quoiqu'elle n'eût que dix-sept ans, de s'imposer le plus rude labeur pour cultiver deux arpents de vigne et un arpent de terre. Cadet de Vaux, chez lequel alors s'alliaient l'ardente activité du jeune âge et la force et la raison de l'âge mûr, se rendait souvent à Draveil pour aider de ses judicieux conseils la bonne Marguerite et l'encourager à continuer la tâche, à la fois pénible et pleine de félicités, qu'elle s'était volontairement imposée.

Si Cadet de Vaux avait une belle âme, s'il jugeait celle des autres sur la sienne, enfin s'il aimait avec une inébranlable persévérance à soulager ou à prévenir toutes les infortunes, c'est qu'il devait tout, bienfait matériel et bienfait moral, à M. de Saint-Laurent, c'est qu'il avait eu aussi le bonheur de vivre dans la société intime de l'immortel Franklin, lorsque cet homme de génie, dont la vie a été si bien remplie, séjourna en France de 1776 à 1783. Les rapports qui existèrent entre ces deux hommes de bien furent si parfaits, que Franklin voulut être, en 1780, le parrain du fils de son ami, Benjamin-Louis Cadet de Vaux.

Cadet de Vaux reprit le 19 août 1798, dans le

sein de notre Société, la place qu'il y occupait en 1793, époque où toutes les sociétés savantes furent supprimées. Résidant souvent à Franconville-la-Garenne, il devint, sur sa demande, associé libre le 6 janvier 1813; mais il continua sa collaboration au *Journal de Paris* jusqu'en 1820. Depuis 1806, il appartenait, commme membre titulaire, à la Société centrale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise.

Le 20 octobre 1814, Louis XVIII le nomma censeur royal honoraire, et l'année suivante, il le désigna pour présider le collége électoral de l'arrondissement de Sisteron, dans les Bassse-Alpes. Plus tard, l'Académie de médecine, reconnaissant combien était grande la noblesse de son caractère et voulant l'honorer pour les services qu'il avait rendus à la société, le nomma membre honoraire.

Brisé par l'âge et surtout par les fatigues que ses études et ses recherches expérimentales lui avaient occasionnées, bien que ses facultés morales ne fussent point affaiblies, il se fixa définitivement, en 1820, à Franconville-la-Garenne et se complut dans sa vie modeste. Il était heureux lorsqu'il pouvait parler de son bonheur domestique, raconter son enfance, faire l'éloge de son protecteur, M. de Saint-Laurent, et faire connaître les félicités que lui avaient procurées les rapports intimes qu'il avait eus avec Francklin, Thénard, etc. Toutefois, à peine eut-il commencé à jouir d'une douce quiétude qui répondait bien à ses goûts simples, qu'il apprit avec la plus vive émotion, la fâcheuse situation financière de son fils Benjamin, qui était alors fabricant de

porcelaine, rue de Crussol, à Paris. Cette nouvelle lui arracha des larmes, mais il sut puiser dans son âme la résignation et la force dont il avait besoin. C'est dans le but de venir en aide à son fils qu'il vendit, le 13 juin 1821, à M. Henri Lucas, dont le père était garde des galeries du Muséum d'histoire naturelle et agent de l'Institut de France, la propriété qu'il avait achetée le 22 août 1788.

Cadet de Vaux quitta Franconville en 1827. Il arriva malade à Nogent-les-Vierges, près Creil (Oise), où son fils possédait une fabrique de papiers. Hélas! le bonheur qu'il trouva parmi les siens et dans les excellentes relations qu'il avait avec la famille du maréchal Gérard, qui habitait le château de Villiers-Saint-Paul, dura peu, car le 29 juin 1828, à la suite d'une attaque d'apoplexie, il termina sa longue et utile carrière, en pensant à Dieu qu'il n'avait jamais méconnu. A ses derniers moments, il fut entouré de sa famille éplorée, mais il n'eut pas la douce consolation de presser la main de quelques uns des hommes illustres avec lesquels il avait été lié d'amitié pendant de longues années.

Son fils quitta la France pour l'Algérie en 1831; il est mort, le 24 avril 1833, à Alger, où il remplissait les fonctions de commissaire du roi, près la municipalité de cette ville. MM. Arthur, Gustave et Maurice Cadet de Vaux, ses fils, et M. Léon Cadet de Vaux, son neveu, honorent la mémoire de leur grand-père par les importantes fonctions qu'ils ont su conquérir dans la magistrature, les forêts et l'armée.

C'est dans le cimetière de Nogent-les-Vierges que Cadet de Vaux a été inhumé à l'âge de 85 ans. Un marbre noir indique à tous le lieu ou réside notre digne collègue. Ce tombeau, par sa simplicité, rappelle que Cadet de Vaux n'a reçu d'autre récompense que le ciel et qu'il est mort, comme tant de philanthropes, dans une honorable pauvreté, quoique, durant sa longue existence d'honnête homme et de savant modeste, il ait conquis de nombreux titres à la reconnaissance de la société et n'ait cessé un seul instant d'être vénéré et respecté de tous les hommes qui, comme lui, étaient heureux d'assister aux progrès des sciences, de l'industrie, de l'agriculture et de la civilisation!

Versailles. — Impr. de Dufaure

Bureau et Conseil d'administration

DE LA SOCIÉTÉ.

BUREAU.

ANNÉE 1870-1871.

Président d'honneur,
M. le Préfet.
Vice-Président honoraire,
M. le Maire de Versailles.
Président titulaire,
M. Gilbert père.
Vice-Président,
M. Ploix.
Secrétaire-Général,
M. Lecoq.
Secrétaire adjont,
M. Heuzé.
Trésorier,
M. Grosjean.
Trésorier adjoint,
M. Billaudel.
Bibliothécaire,
M. Lacroix.

ANNÉE 1871-1872.

Président d'honneur,
M. le Préfet.
Vice-Président honoraire,
M. le Maire de Versailles.
Président titulaire,
M. Ploix.
Vice-Président,
M. Barbé (Augustin).
Secrétaire-Général,
M. Lecoq.
Secrétaire adjoint,
M. Defurnes.
Trésorier,
M. Grosjean.
Trésorier adjoint,
M. d'Amonville.
Bibliothécaire,
M. Lacroix.

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

ANNÉE 1870-1871.	ANNÉE 1871-1872.
MM. Pigeon (Alexis).	MM. Chachoin.
de La Nourais.	Cugnot père.
Chachoin.	Labbé.
Cugnot père.	Gilbert père.
Labbé.	Besnard.

Nota. — Dans sa séance du 31 mars 1871 la Société a décidé que les fonctions de membres du Bureau et du Conseil d'administration seraient prorogées d'une année ; en conséquence, les membres nommés pour l'année 1869-1870 ont été maintenus pour l'année 1870-1871, et ceux nommés pour l'année 1870-1871, dans la séance réglementaire du 29 avril 1870, figurent dans le tableau ci-dessus pour l'année 1871-1872.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ (*).

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1837. *Remilly*, ancien député, ancien maire de Versailles, place Hoche, n° 10.

1839. *Pigeon* (Victor) (P.), aux moulins de Stenia, Constantinople.

1867. *Josseau*, ancien député à Paris, rue Saint-Honoré, 45.

(*) La lettre P. placée à la suite du nom d'un Membre indique que ce Membre a été président de la Société.

MEMBRES TITULAIRES.

Section de culture (30 Membres).

Entrées.

MM.

1. 1832. *Notta* (P.), ancien cultivateur à Montigny, par Trappes, place Hoche, 2, à Versailles.
2. 1837. *Barre* (P.) ancien cult., rue Martignac, 1, Paris.
3. —— *Leclère* père, ancien cultivateur à Neauphle-le-Château.
4. —— *Chachoin*, cultivateur, rue de la Chancellerie, 18, Versailles.
5. 1843. *Dailly* (Adolphe) (P.), cultivateur à Bois-d'Arcy, rue Pigale, 67, Paris.
6. 1850. *Bella* (P.), boulevard Courcelles, à Paris.
7. 1851. *Barbé* (Augustin), cultivateur à Villepreux.
8. 1853. *Baron* (P.), propr., pl. St-Sulpice, 12, Paris.
9. 1854. *Heuzé*, insp. gén., adjoint de l'Agriculture, rue Berthier, 27, Versailles.
10. 1855. *Renault*, anc. cultivateur, rue Richaud, 30, Versailles.
11. —— *Hédouin*, cultivateur à St.-Aubin, par Orsay.
12. 1856. *Besnard*, ancien cultiv. à Versailles, rue des Missionnaires, 19.
13. 1858. *Decauville*, cultivateur à Petit-Bourg, par Evry-sur-Seine.
14. —— *Barbé* (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, Versailles.

Entrées.

MM.

15. 1858. *Rabourdin* (Henry), cultivateur à Orsigny, par Orsay.

16. 1860. *Rabourdin* (Emile), cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.

17. 1861. *Guignard*, cultivateur à Vauluceau, par Versailles.

18. —— *Pasquier*, cultivateur à Trou-Guyancourt, par Saint-Cyr-l'Ecole.

19. 1862. *Guilloteaux-Vatel*, propriétaire, rue de Mademoiselle, 2, Versailles.

20. —— *Decauville* (Adrien), cultivat. à Bois-Briart, par Ris-Orangis.

21. 1863. *Pigeon* (Adolphe), cultivateur à Villepreux.

22. 1864. *Leroux*, cultiv. à Fromenteau, par Limours.

23. 1865. *Tétard* (Armand), cultivateur à la Mortière, au Tremblay, par Livry.

24. 1866. *Petit*, cultivateur à Champagne, par Juvisy.

25. —— *Pourtalès* (comte de), propriétaire à Bandeville, Saint-Cyr-sous-Dourdan.

26. 1867. *Gilbert*, cultivateur à Montigny, p. Trappes.

27. —— *Sanglier*, cultivateur à Briis-sous-Forges, par Limours.

28. 1868. *Polonceau*, cultivateur à la ferme du Trou-d'Enfer, à Noisy-le-Roi.

29. —— *Mazure*, propriétaire à Meulan.

30. 1869. *Thomassin*, cultivat. à Puiseux (Pontoise).

Section d'économie des animaux (20 Membres).

Entrées.

MM.

1. 1837. *D'Abzac* (le c.te) (P.), propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.
2. 1840. *Pluchet* (P.), cultivateur à Trappes.
3. 1845. *Pigeon* (Alexis) (P.), cultivateur à Saclay, par Orsay, et rue de Rennes, 23, Paris.
4. 1849. *Cugnot* père, ancien cultivateur, rue de Vergennes, 14, Versailles.
5. —— *Moser*, vétér. à Paris, rue Mac-Mahon, 1.
6. —— *Gilbert* père (P.), ancien cultivat., boulevard de la Reine, 69 *ter*, Versailles.
7. 1854. *Crux* (le marquis de), propriétaire à Crespières, rue des Bourdonnais, 25, Versailles.
8. 1856. *Fourcault de Pavant*, propriétaire à Glatigny, Versailles.
9. 1857. *Dupont*, cultivateur à Thoiry.
10. —— *Fréville* (Prosper), cultivateur à Soindres, par Mantes.
11. 1858. *Camus*, propriétaire à Galluis-la-Queue, rue Barbette, 2, Paris.
12. 1864. *Caussé*, vétérinaire, rue Saint-Honoré, 2, Versailles.
13. —— *Cugnot* fils, cultivateur à Cernay-la-Ville.
14. 1865. *Michaut* (Jules), cultivateur à Bonnières.
15. 1866. *Lecoq*, inspecteur général des écoles vétérinaires, en retraite, rue de Beauveau, à Versailles.

Entrées.

MM.

16. 1868. *Gilbert*, Victor, cult. à Wideville(Crespières).
17. 1869. *Pion*, professeur à l'Ecole d'Agriculture de Grignon.
18. 1870. *Favereau*, vétérinaire à Versailles, avenue de Paris, 10.
19. —— *N****
20. —— *N****

Section des sciences et arts appliqués
(20 Membres).

1. 1821. *Battaille* (P.), docteur en médecine, boulevard du Roi, 9, Versailles.
2. 1833. *Lacroix*, agent-voyer en chef honoraire, rue des Missionnaires, 5, Versailles.
3. 1837. *Le Roi* (P.), conservateur de la bibliothèque de la ville de Versailles.
4. 1839. *Blondel*, architecte du Département, avenue de Saint-Cloud, 38, Versailles.
5. 1840. *Belin* père (P.), membre du Conseil central d'hygiène et de salubrité, rue de la Paroisse, 19, Versailles.
6. 1845. *Labbé* (P.), propriétaire, avenue de Paris, n° 9 *bis*, Versailles.
7. 1849. *Petit*, architecte du Lycée, avenue de Saint-Cloud, 41, Versailles.
8. 1852. *Richard de Jouvance*, ingénieur civil, boulevard de la Reine, 31, Versailles.

Entrées.

MM.

9. 1853. *Grosjean*, propriétaire, rue St-Médéric, 26, Versailles.

10. —— *Hardy* (P.), jardinier en chef du potager à Versailles.

11. 1855 *Ruelle*, agent-voyer d'arrondissement, boulevard de la Reine, 15, Versailles.

12. —— *Rabot*, secrétaire du Conseil central d'hygiène et de salubrité, rue de la Paroisse, 33, Versailles.

13. 1857. *Remilly* (Emile), docteur en médecine, place Hoche, 10, Versailles.

14. 1858. *Morère*, docteur en médecine, à Palaiseau.

15. 1863. *Belin* (Alphonse), pharmacien, rue de la Paroisse, 19, Versailles.

16. 1868. *Worms de Romilly*, rue Bergère, 23, Paris.

17. 1869. *Defurnes*, chef d'escadron d'artillerie en retraite, à Versailles, rue du Plessis, 73.

18. —— *D'Amonville*, propriétaire à Versailles, rue d'Anjou, 78.

19. *N****

20. *N****

Section d'économie rurale et de législation (10 Membres).

Entrées.

MM

1. 1845. *De La Nourrais* (P.), propriétaire, rue Saint-Lazare, 96, Paris.
2. —— *Guillemin* (P.), propriétaire à Bazemont, par Maule.
3. —— *Ploix*, maire de Versailles, rue Mademoiselle, 7 *bis*, Versailles.
4. 1852. *De Breuvery* (P.), propriétaire à Saint-Germain-en-Laye.
5. 1857. *Baget*, notaire honoraire à Neauphle-le-Château.
6. 1861. *Sauger*, juge de paix, avenue de Paris, 10, Versailles.
7. 1862. *Billaudel*, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Paris, rue de l'Arcade, 36.
8. 1863. *Maurice Richard*, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
9. 1866. *De Boureuille*, secrétaire-général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.
10. 1867. *Loir*, notaire, rue Hoche, 15, Versailles.

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT.

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	MM.
BONNIÈRES. .	*De la Gastine,* à la Villeneuve-en-Ch. *N****
HOUDAN. . .	*Fréville,* cultivateur à Septeuil. *Foulon,* vétériuaire à Houdan.
LIMAY. . . .	*Roussel,* à Lainville. *Bontoux,* Jambville.
MAGNY . . .	*Coudray,* à Chaussy, par Magny. *Bellet* (Victor), cult. à St-Gervais. *Trognon,* à Hodent.
MANTES. . .	*Bosson,* ancien pharmacien à Mantes. *Freville,* à Flacourt.

Arrondissement de Pontoise.

ECOUEN.	*Chartier,* au Plessis-Gassot. *Gérard-Boisseau,* à Mareil-en-France.
GONESSE. . .	*Vurher,* à Ville-Evrard (Neuilly-s.-M.) *Tétard* (Stanislas), à Gonesse. *Hamelin,* à Sévran.
L'ISLE-ADAM	*Léger,* à Livilliers, par Pontoise. *Meunier,* à Beaumont-sur-Oise.
LUZARCHES. .	*Hamelin,* à Luzarches. *Sainte-Beuve,* cultivateur à Louvres.

Cantons.

MM.

MARINES. . .	*Delacour*, à Gouzangrez. *Fery*, à Haravilliers.
MONTMO-RENCY.. . .	*Dezobry*, à Montmorency. *Boudier*, à Montmorency. *Tordeux*, à
PONTOISE. . .	*Cartier*, à Pontoise. *Ozanne*, à Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*Récappé* fils, à Argenteuil. *Sénéchal*, à Houilles.
MARLY-le-R.	*Barbé* (Eugène), à Villepreux. *Vavasseur*, à Noisy-le-Roi. *Guilloteaux-Bouron*, à Bougival.
MEULAN . . .	*Hugé*, horticulteur à Hardricourt. *Fleury*, horticulteur à Meulan. *Alleaume*, cultivateur au Bois-Henry (Maule). *Goussu*, cultivateur à Maule.
PALAISEAU. .	*Fournier j.*, à la Martinière, par Orsay. *Dablin*, à Villiers-le-Bacle, par Orsay. *Ronceret*, à Orsay.
POISSY. . . .	*Renault*, cult. à Marolles (Villennes). *Lelarge*, cultivateur au Poux (Poissy). *Pouriau*, s.-d. de l'Ecole de Grignon.
S.-GERMAIN.	*Lelarge* (Hypp.), à St-Germain-en-L. *N****

Cantons.

MM.

SÈVRES. . . { *Mathieu*, vétérinaire à Sèvres.
Bellan, à Vaucresson.

VERSAILLES.. { *De Dampierre* (le marquis), prop. à Jouy, et à Paris, rue Lille, 70.
Pesty-Rémont, hort. à Versailles.

Arrondissement de Corbeil.

ARPAJON. . . { *Petit*, à Leudeville.
Marquis (Jules), à Brétigny.

BOISSY-S.-LÉGER. { *De Wagram* (le prince), à Gros-Bois.
Bonfils, à Montgeron.

CORBEIL. . . { *Decauville*, cultivateur à Tigery.
Pluchet, cultivat. au Coudray-Montceaux, par le Plessis-Chenet.

LONGJUMEAU { *Riant* (Paul), propr. à Longjumeau.
Amaury, à Vaucluse, par Epinay-sur-Orge.

Arrondissement d'Etampes.

ETAMPES. . . { *Lefèvre* (Emile), à Etréchy.
Hénin, propriét. à Etampes.
Lefévre, vétérinaire à Etampes.

LA FERTÉ-ALAIS. { *Legendre*, à Baulne, par La Ferté-Al.
Lesage, à Mondeville.

MÉRÉVILLE.. { *Roullier*, cultivateur à Angerville.
Rousseau, à Angerville.

MILLY. . . . { *Gillet de la Renommière*, à Oncy.
Boquet, à Dannemois.

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.

MM

CHEVREUSE.. { *Bellan*, cultivateur à Maurepas.
Munster, propr. à St-Remy-les-Chev.

DOURDAN N. { *Martin* (Henri), cultivat. à Dourdan.
*N****

DOURDAN S. { *Lajotte*, à Allainville.
Rabier, à Authon-la-Plaine.

LIMOURS . . . { *Mazure*, à Gometz-la-Ville.
Ronceret, cult. à Gometz-la-Ville.

MONTFORT . { *Descieux*, doct. en méd. à Montfort.
Liger, vétér. à Neauphle-le-Château.
Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
Leclerc (Eugène), cultiv. à Boissy-sans-Avoir.
Soyer, cultiv. à Neauphle-le-Vieux.
Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
Leclerc, cult. aux Vignettes (Thoiry).

RAMBOUILLET. { *Lefèvre* (François), à Rambouillet.
Isambert, aux Mandreuses (Gazeran).
Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS RÉGNICOLES.

MM.

Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, 9.

Carraud, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des Sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérin. à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Darblay aîné, rue de Lille, 74, à Paris.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Jacques, à Ivry, route de Choisy, n° 5.

Girardin, professeur de chimie, correspondant de l'Institut, à Lille.

Soyez-Villemet, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay, (Haute-Saône).

Boullay, membre de l'Académie nationale de Médecine, rue Bourdaloue, à Paris.

L'abbé *Landmann*, à Alger.

Robinet, membre de l'Académie nationale de Médecine, rue Jacob, 48, à Paris.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

MM.

Poirson, insp. des forêts, à Orange.
Chatin, professeur à l'Ecole de Pharmacie, rue de Rennes, à Paris.
De Behague, à Dampierre (Loiret).
Magne, directeur de l'école d'Alfort.
Gadebled, chef de bureau au Minist. de l'Intérieur.
Dubreuil, professeur d'agriculture, à Paris.
Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.
Chevreul, memb. de l'Académie des Sciences, à Paris.
Calloud, pharmacien à Chambéry.
Dupuis, professeur à Paris.
Décret fils, vétérinaire de la garde munic., à Paris.
Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.
Naudin, vétér. au régiment d'artillerie à Valence.
Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.
Goux, vétérnaire principal, à Paris.
Raynal, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort.
Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.
Merche, directeur du haras d'expériences de l'école de cavalerie de Saumur.
Auboyer, vétérinaire principal, à Paris.
De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, Paris.
Borie (Victor), rue J.-J. Rousseau, 1, à Paris.
Gourdon, prof. à l'école vétérinaire de Toulouse.
Emeri, professeur à la Faculté des Sciences, à Clermont-Ferrand.
Blondel, cultivateur à Vaux, par Fié (Sarthe).
Charlier, vétérinaire à Paris.
Lobeau, vétérin. à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).

Pelli-Fabroni, secr. de la Société des Géorgophiles, à Florence.

Poyenaz, direct. du collége de Boukarest.

Van der Meel, capitaine-instructeur, à Bruxelles.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.

—— nationale et centrale d'Horticulture de Paris.

—— —— —— des Médecins-Vétérinaires de Paris.

—— nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.

—— —— —— —— du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

—— nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.

—— nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.

—— nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.

—— nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.

Société nationale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille.

—— nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons-sur-Marne.

—— nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.

—— nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.

—— nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.

—— nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.

—— d'Agriculture d'Alger.

—— —— de la Savoie, à Chambéry.

—— —— Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.

—— d'Agriculture de l'Arriége, à Foix.

—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

—— —— de l'Yonne, à Auxerre.

—— —— de Nancy.

—— —— et du Commerce de Caen.

—— Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.

—— d'Agriculture de Compiègne.

—— —— du Cher, à Bourges.

—— —— du Doubs, à Besançon.

—— —— de la Drôme, à Valence.

—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.

—— —— de l'Eure, à Evreux.

Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.

—— d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.

—— d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

—— d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Indre-et-Loire, à Tours.

—— d'Agriculture de Joigny.

—— —— d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres de la Loire, Saint-Etienne.

—— d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles, de Lyon.

—— d'Agriculture de Metz.

—— —— Sciences et Arts de Meaux.

—— —— —— de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.

—— d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.

—— d'Agriculture et d'Horticulture de Beauvais.

—— —— —— de Vaucluse.

—— —— de la Nièvre, à Nevers.

—— d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.

—— d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.

—— —— et Arts du Bas-Rhin, à Strasbourg.

—— des Agriculteurs de France.

Société départementale d'Agriculture du Haut-Rhin, à Colmar.
Association des Anciens élèves de Grignon, à Paris.
Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix (Bouches-du-Rhône).
—— nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
—— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—— nationale de Metz.
—— —— des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Savoie, Chambéry.
—— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
—— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
—— Stanislas, à Nancy.
—— d'Amiens.
Société d'Horticulture de Seine-et-Oise.
—— — de Clermont.
—— — et de Botanique de Beauvais.
—— zootechnique de Seine-et-Oise.
—— d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Société libre d'Evreux.
—— d'Horticulture du Rhône.
—— —— de Picardie.

Société d'Horticulture du centre de la Normandie.
—— académique du départ. de l'Aube, à Troyes.
—— des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—— des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—— des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—— d'Histoire naturelle de Colmar.
—— linéenne de Lyon.
—— protectrice des animaux de Paris.
—— —— —— à Alger.
—— vétérinaire du Calvados, à Bayeux.
—— —— de Morlaix.
—— industrielle d'Angers.
—— des Géorgophiles de Florence.
—— d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem (Pays-Bas).
Institut des Provinces à Caen.
Comice agricole de Seine-et-Oise.
—— —— de Soissons.
—— —— de la Champagne, à Châlons-s.-M.
—— —— de Chambéry (Savoie).
—— —— de Lille.
—— —— d'Abbeville.
—— —— de la Moselle.
—— —— de Saint-Quentin.
—— —— de la Marne.
—— —— de Chartres.

TABLE DES MATIÈRES.

ANNÉES 1869-1870.

Versailles. — DUFAURE, imprimeur, rue de la Paroisse, 21.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE.

(La Société a été fondée en 1798 et reconnue établissement d'utilité publique par décret en date du 5 juin 1857.)

DEUXIÈME SÉRIE.

BULLETINS DE 1871

Contenant les séances de Mars, Avril, Mai, Juin, Juillet, Août, Septembre, Octobre, Novembre et Décembre.

VERSAILLES,

CH. DUFAURE, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ,

Rue de la Paroisse, 21.

1872.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 31 MARS 1871.

Présidence de M. GILBERT.

M. le Président annonce à la Société qu'à la nouvelle du développement du typhus contagieux des bêtes bovines dans le département, il a réuni la section d'économie des animaux, et qu'à la suite de cette réunion la lettre suivante a été adressée à M. le Préfet et présentée personnellement par M. le Président et le Secrétaire-Général.

(Versailles, le 11 mars 1871).

« MONSIEUR LE PRÉFET,

« Une maladie épizootique et contagieuse des plus graves, le typhus ou peste bovine, sévit en ce

moment dans le département de Seine-et-Oise et dans plusieurs autres parties de la France.

« Importée par l'armée ennemie, cette maladie a pris dans notre département une extension à laquelle on n'a pu opposer aucune mesure préventive, tant qu'a duré l'invasion allemande.

« D'après les renseignements fournis par MM. Favereau et Caussé, vétérinaires à Versailles, et membres de la Société, elle a été observée à Dourdan, Limours, Viroflay, au Chesnay et dans Versailles même, malgré la diminution du bétail, en grande partie consommé par les Allemands.

« Aujourd'hui que le pays est rendu à lui-même, la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise manquerait à sa mission si elle ne s'empressait de vous signaler l'existence du fléau, sa gravité et l'urgence de la mise en usage des mesures de police sanitaire à lui opposer.

« Elle vient, en conséquence, monsieur le Préfet, vous prier de vouloir bien vous faire rendre compte par M. le vétérinaire du département de l'état actuel de l'épizootie, et ordonner l'exécution des mesures propres à en borner les ravages.

« Veuillez agréer, monsieur le Préfet, l'expression de nos sentiments les plus respectueux.

« *Le Secrétaire-Général,* *Le Président.*

« F. LECOQ. GILBERT. »

M. le Président annonce que le Conseil d'administration, dans sa séance du 17 mars, a décidé qu'il serait proposé à la Société, vu l'interruption

prolongée des séances pendant l'invasion étrangère, de proroger d'une année les fonctions ordinaires des membres du Bureau et du Conseil d'administration, qui devaient expirer au mois d'octobre dernier.

Après quelques observations de plusieurs membres, cette proposition est adoptée.

La séance réglementaire devant avoir lieu le 28 avril, il y a lieu de déclarer les vacances existant dans les différentes sections de la Société. Deux places de *membre titulaire* sont vacantes dans la section des sciences appliquées, et deux autres dans la section d'économie des animaux. Les présentations auront lieu dans la séance réglementaire, et le vote, par exception, à la séance du mois de mai.

M. le Président propose d'envoyer de nouveau aux cultivateurs le programme des expériences sur l'analyse des terres, dont l'exécution n'a pu avoir lieu à cause de l'invasion du pays. Il espère obtenir l'exécution d'une partie des analyses à l'École de Grignon. Cette proposition est acceptée.

SÉANCE RÉGLEMENTAIRE DU 28 AVRIL 1871.

Présidence de M. GILBERT.

Les fonctions des membres du Bureau et du Conseil d'administration ayant été prorogées d'une année, la Société n'a pas à s'occuper de cette partie du travail réservé pour cette séance.

Quant aux nominations de membres nouveaux, ajournées par suite de l'invasion, il est décidé que

les sections incomplètes se réuniront le 5 mai pour discuter les titres des candidats et que les nominations auront lieu seulement à la séance du 2 juin.

M. Lacroix rend compte de l'examen qu'il a fait des comptes de M. le Trésorier, pour l'année 1870, et du budget de 1871. Ces travaux sont approuvés. Le budget de 1872, qui avait été préparé sur les mêmes bases que celui de 1871, est ajourné à cause de l'incertitude des recettes.

M. Heuzé pense qu'après les désastres causés dans le département, par suite de l'invasion de l'ennemi, il serait utile de faire une enquête sur les pertes éprouvées par les cultivateurs.

Après une discussion, à laquelle prennent part MM. Heuzé, Sauger, Richard de Jouvance, Grosjean, de Pavant et Lacroix, il est décidé que la proposition, prise en considération par la Société, sera développée par son auteur dans la séance prochaine.

SÉANCE DU 5 MAI 1871.

Présidence de M. Gilbert.

Une lettre de M. Dutertre, directeur de l'École d'Agriculture de Grignon, offre à la Société le concours de l'établissement pour les analyses de terres décidées par la Société.

M. Baget lit un rapport sur le compte-rendu de la Société des Agriculteurs de France pour 1870. M. le Président adresse à M. Baget les remerciements de la Société pour ce travail, qui sera inséré dans ses *Annales*.

M. le comte d'Abzac donne des nouvelles des

étalons de la Société. La monte a commencé le 20 mars, et se continue d'une manière satisfaisante.

M. Hardy lit une notice sur les titres de M. Dufrayer, présenté comme candidat à une place vacante dans la section des sciences appliquées.

La notice sur M. Dubois, déjà présenté pour la même section, ayant été égarée, le classement des candidats et le vote sont remis à la prochaine séance.

M. Caussé, au nom de la section d'économie du bétail, donne connaissance des titres des deux candidats inscrits pour cette section : MM. Warnesson, vétérinaire à Versailles, et Vavasseur, cultivateur à Noizy. Les candidats sont placés dans l'ordre suivant : 1° M. Warnesson; 2° M. Vavasseur.

SÉANCE DU 2 JUIN 1871.

Présidence de M. GILBERT.

Après la lecture de la notice sur les titres des deux candidats dans la section des sciences appliquées, le classement est indiqué ainsi qu'il suit : en première ligne, M. Dufrayer; en seconde ligne, M. Dubois.

Le scrutin donne la majorité à M. Dufrayer, qui est proclamé membre de la Société dans la section des sciences appliquées.

M. Caussé rappelle les titres de MM. Warnesson et Vavasseur, ainsi que le classement qui a placé en première ligne M. Warnesson, et en seconde M. Vavasseur.

Le scrutin est ouvert et donne la majorité à M. Warnesson, qui est proclamé membre de la Société dans la section d'économie des animaux.

M. le Président annonce à la Société la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. Degeneté. M. Pigeon, sur son invitation, donne lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe de ce regretté collègue. Ce discours sera inséré dans les *Annales*.

M. Heuzé, étant absent pour un temps indéterminé, sa proposition d'enquête est, après discussion, renvoyée à la section de culture.

Plusieurs membres donnent des renseignements sur l'apparence des récoltes dans diverses localités. M. Gilbert dit que peu de blés d'hiver ont résisté; que ceux de mars sont beaux, et d'autant plus vigoureux, qu'ils ont été semés plus tôt; qu'ils se sont surtout beaucoup améliorés depuis une douzaine de jours. La Beauce a aussi souffert, et il y reste peu de blés d'hiver. Les blés de la Seine-Inférieure, couverts de neige, ont peu souffert.

SÉANCE DU 7 JUILLET 1871.

Présidence de M. GILBERT.

Avant l'ouverture de la séance, le Bureau, accompagné d'une partie des membres de la Société, se rend à la Préfecture pour faire la visite d'usage à M. Cochin, appelé récemment à la préfecture de Seine-et-Oise.

La Société reçoit de M. le Directeur de l'École

des Ponts-et-Chaussées, une lettre accompagnant une analyse de terre demandée par la Société.

M. le Président propose de désigner M. Lacroix comme examinateur du cours de géométrie. Adopté.

M. Hardy rend compte verbalement d'un procédé proposé par M. Jacquemin, de Villers-Cotterets, pour la destruction du ver blanc. Ce procédé consiste à donner au sol dépouillé de ses récoltes de fréquentes façons. M. Jacquemin conseille d'adopter un assolement qui laisse la terre libre pendant la seconde quinzaine de juillet et le commencement d'août, et de donner au sol, dans cet intervalle, de fréquents hersages. Ce procédé n'a rien de nouveau.

M. Pluchet le regarde comme bon, mais incomplet. Les déchaumements fréquents n'ont pas donné en Seine-et-Oise de résultats sensibles.

M. Gilbert croit que la fréquence et l'importance du fléau tiennent presque toujours à la culture qui a précédé l'apparition du ver blanc. Il a cultivé pendant vingt-sept ans, à Pennemort, une terre calcaire qui en était exempte. A Videville, sur une terre semblable, il a éprouvé ses ravages, qui n'ont cessé que par l'application des cultures qu'il pratiquait à Pennemort. Il a vu des chaumes mangés complétement en septembre, le ver ne s'étant pas encore enfoncé à cette époque.

M. Hardy cite un fabricant d'huile de palme et de ricin qui lui dit avoir détruit le ver blanc par l'emploi des tourteaux de ricin; on dit aussi qu'il est éloigné par les tourteaux de colza.

—

SÉANCE DU 4 AOUT 1871.

Présidence de M. GILBERT.

M. le Président annonce à la Société la mort de l'un de ses membres, M. de La Nourais, décédé à Rennes, le 25 juillet.

M. le comte d'Abzac annonce que M. l'Inspecteur des haras a visité les étalons de la Société ; qu'il les a trouvés en parfait état, et lui a fait espérer qu'ils recevraient, cette année, les mêmes primes que les années précédentes.

M. Lacroix désigné, dans la séance précédente. pour examiner les élèves du Cours de géométrie, fait sur sa mission un rapport verbal dont la Société adopte les conclusions.

L'ordre du jour appelle la discussion sur le prêt sur gage agricole. M. le Président prie M. Baget de vouloir bien donner quelques explications sur cette importante question. M. Baget dit qu'il ne peut que rappeler ce qu'il a dit, il y a quelque temps, dans un rapport qu'il a lu à la Société, et dans lequel il proposait de limiter à deux ans le privilége du propriétaire. Après avoir démontré que le gage mobilier agricole est irréalisable, il conclut que le gage agricole ne peut être d'aucune garantie pour le prêteur, tant que le propriétaire conserve le privilége que lui attribue l'art. 2102 du Code civil.

M. Grosjean pense que le privilége du propriétaire est ce qui importe le moins ; que la difficulté consiste à déterminer la chose à engager, et que,

dans l'état actuel, il n'y a pour le prêteur d'autre garantie que la bonne foi de l'emprunteur.

M. Decauville demande que, sans toucher au privilége du propriétaire, on fasse au cultivateur l'application du Code de commerce, et qu'on oblige la Banque de France à faire les recouvrements dans les campagnes.

M. Ploix fait remarquer que, dans l'enquête agricole qui a eu lieu, la majorité des commissions a été d'avis que le privilége du propriétaire est exorbitant.

Après une discussion à laquelle beaucoup de membres ont pris part, la Société adopte la résolution suivante :

La Société est d'avis qu'il serait avantageux pour le crédit agricole, que le privilége du propriétaire fut restreint à trois ans.

SÉANCE DU 1er SEPTEMBRE 1871.

Présidence de M. Gilbert.

La somme de 1,000 francs, accordée pour l'encouragement à l'élevage des bêtes bovines n'ayant pu être distribuée en temps ordinaire à cause de l'occupation ennemie, M. le Trésorier pense que l'on pourrait employer cette somme en primes aux cultivateurs qui ont fait le plus d'efforts pour repeupler leurs étables.

La Société décide que la section d'économie des animaux sera invitée à aviser aux moyens de distribuer la somme restée sans emploi.

M. Hardy lit une Notice sur les titres de deux

candidats présentés pour la section des Sciences appliquées: 1° M. Dubois; 2° M. Bérigny.

M. de Pavant, au nom de la section d'économie des animaux, fait connaître les titres de trois candidats que la section présente dans l'ordre ci-après: 1° M. Vavasseur; 2° M. Dutertre; 3° M. Lelarge.

M. Sauger, secrétaire de la section d'économie rurale et de législation, dans laquelle une place est vacante, annonce que la section ne fait aucune présentation, M. Grosjean demandant à en faire partie désormais. La Société accepte la demande de M. Grosjean.

Ce changement laissant vacante une place de plus dans la section des sciences et arts appliqués, la section se retire pour préparer, séance tenante, la présentation d'un troisième candidat, M. Palingat, qu'elle propose en troisième ligne.

M. le comte d'Abzac annonce à la Société que l'Administration des haras accorde à ses étalons les primes suivantes: *Adolpho*, 1,000; *Destrées*, 600; *Biribi*, 400; *Percheron*, 400 francs.

La discussion est reprise sur le gage agricole. La Société entend MM. Sauger, Ploix et Baget, et adopte pour le privilége du propriétaire: *Trois années de fermage échu ou à échoir*. (Proposition de M. Baget.)

SÉANCE DU 6 OCTOBRE 1871.

Présidence de M. Gilbert.

M. Heuzé offre à la Société un exemplaire du second volume publié par ses soins sur les primes

d'honneur des Concours régionaux d'agriculture. — Remerciements.

M. Richard de Jouvance lit un rapport sur la distribution des semences envoyées pour les cultivateurs. Ce travail sera inséré au bulletin de la Société.

M. Defurnes, au nom de M. Lacroix, donne lecture de son rapport sur le Cours de géométrie. M. le rapporteur conclut en demandant :

1° Un premier prix pour l'élève Féron (Auguste), élève externe au lycée de Versailles ;

2° Un deuxième prix pour l'élève Roche (Léon), élève agent-voyer.

Ces conclusions sont adoptées.

M. Heuzé propose à la Société d'ajourner la séance publique qu'elle avait fixée au 27 octobre. Il est à désirer, dit-il, que M. le Préfet puisse la présider, et il n'est pas probable que la réunion du Conseil général à cette époque lui en laisse la possibilité.

Après une discussion à laquelle prennent part MM. de Pavant, Gilbert, Belin père et Heuzé, il est décidé que la séance publique n'aura pas lieu le 27 octobre, et que l'époque en sera ultérieurement fixée.

Après une autre discussion dans laquelle la Société entend MM. Belin père, Polonceau, Heuzé, Richard de Jouvance et d'Abzac, il est décidé que les élections de membres titulaires seront renvoyées à la séance de novembre.

SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1871.

Présidence de M. GILBERT.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. H. Rabourdin, annonçant la mort récente de M. Decauville, membre de la Société. Après avoir exprimé les regrets unanimes que cette triste nouvelle inspire à l'Assemblée, M. le Président propose de lever la séance immédiatement après les élections à l'ordre de jour, et de la renvoyer à quinzaine. Cette proposition est acceptée à l'unanimité.

Sont nommés membres titulaires de la Société :

Dans la section des Sciences et Arts appliqués :

MM. Dubois, agent-voyer en chef du département ;

Bérigny, docteur en médecine.

Dans la section d'économie des animaux :

M. Vavasseur, cultivateur à Noisy-le-Roi.

Dutertre, directeur de l'École de Grignon.

SEANCE DU 17 NOVEMBRE 1871.

Présidence de M. GILBERT.

MM. Dutertre, Dubois et Bérigny adressent par lettres leurs remerciements à la Société pour leur nomination en qualité de membres titulaires.

M. Lecoq offre à la Société, de la part de leurs auteurs :

1° Un rapport de la commission nommée par M. le Ministre de l'Agriculture pour l'étude de la

maladie connue en Auvergne sous le nom de *Mal de Montagne*. L'auteur de ce rapport, M. Baillet, professeur à l'école d'Alfort, sollicite le titre de membre correspondant. M. Favereau est chargé de rendre compte du travail de M. Baillet.

2° De la part de M. Richard (du Cantal), un exemplaire de la 4e édition de son ouvrage sur l'*Élevage du cheval de guerre*. M. Richard sollicite aussi le titre de membre correspondant, et joint à son envoi l'exposé de ses titres scientifiques. M. Lecoq rendra compte de cet ouvrage.

M. le Président annonce à la Société que M. le Préfet ne pourra pas présider la séance publique avant le 8 décembre et propose de la fixer à cette époque. — Adopté.

M. Lecoq, au nom d'une commission, lit un rapport sur la visite des bêtes bovines dans les arrondissements de Corbeil et d'Etampes pour la distribution des primes. La commission demande, pour les éleveurs : une médaille d'or ; deux médailles d'argent de 1re classe ; deux primes de 50 fr. ; cinq primes de 40 francs et dix primes de 30 francs. La Société adopte.

M. Lecoq, au nom du Conseil d'administration propose, pour les récompenses à accorder aux instituteurs qui donnent à leurs élèves des notions agricoles et horticoles, les distinctions suivantes :

Rappel de Médailles.

M. GARIN, à Dannemois ;

Médaille d'Argent.

MM. Vaudran, à Athis-Mons;
Richomme, à Evry;
Cueillery, à Maurepas.

Prix (Livres).

MM. Normand, à Noisy-le-Roi;
Creuzy, à Auffargis;
Schmidt, à Angerville.

Mentions honorables.

MM. Germain, à Gargenville;
Olivier, à Ecquevilly;
Delacroix, à Gambais;
Féret, à Luzarches;
Fontaine, à Boisemont.

La Société adopte.

M. Ploix donne verbalement quelques détails sur la question de l'influence du morcellement des terres sur l'agriculture; il rédigera sur ce sujet une Note plus étendue.

SEANCE DU 1er DECEMBRE 1871.

Présidence de M. Gilbert.

M. Ploix fait à la Société un rapport verbal au nom de la section de législation, à laquelle a été renvoyé l'examen de la question de savoir s'il ne serait pas désirable d'introduire quelques modifications au Code civil, à l'effet de prévenir le morcellement exagéré des terres.

Il constate d'abord que ces modifications ne

peuvent avoir pour objet de réformer les règles générales de succession, en violant les principes d'égalité qui en forment la base, ni d'atteindre la quotité disponible dont elles ont laissé la liberté au père de famille; elles n'auraient pour but que de porter obstacle à un mal qui a fait l'objet des réclamations à peu près unanimes dans l'enquête agricole, et qui ne consiste pas dans la division des grandes propriétés territoriales, mais dans le morcellement indéfini de la petite propriété.

Ce mal, dit l'orateur, provient, non point des principes d'égalité en lui-même, mais de l'application exagérée de ce principe qui résulte:

1° De la nécessité du partage entre les héritiers, non-seulement de la succession prise dans son ensemble, mais de la subdivision en deux parts, l'une mobilière, l'autre immobilière;

2° De l'interdiction, dans les partages judiciaires, de l'attribution des lots autrement que par la voie du sort.

Les conséquences de cette double loi sont, d'abord que s'il y a possibilité matérielle du partage d'un terrain, quelle que soit sa faible étendue, il sera divisé en autant de parcelles qu'il y aura d'héritiers, sans qu'on puisse offrir à un seul d'entre eux une compensation en meubles ou en argent; en outre, que lorsque les portions des héritiers sont inégales, lorsque, par exemple, l'un hérite pour deux tiers et l'autre pour un seul, il faut partager la terre en trois parts, et que si le sort fait tomber la part intermédiaire à l'héritier

du tiers, l'autre verra diviser en deux sa portion qui aurait dû former un ensemble. Plus il y a d'héritiers, plus le mal se propage, et il est telle commune, où le propriétaire d'un hectare le voit éparpiller en une quantité de parcelles nécessitant des transports inutiles d'hommes, d'animaux et de charrois.

De là aussi des frais plus onéreux, surtout pour les propriétaires obérés, les acquéreurs de leurs terrains devant, pour les affranchir des hypothèques qui les grèvent, faire aux fermiers, au ministère public, des notifications dont les droits fiscaux se multiplient par le nombre des notifiants et des notifiés.

De la nécessité de recourir à la voie du sort, peut résulter aussi l'inconvénient le plus grave pour la famille. Qu'un enfant soit déjà associé aux travaux agricoles du domaine paternel, et que ce domaine soit impartageable, s'il existe un autre enfant qui soit mineur, il faut tirer le domaine au sort; et le hasard peut l'attribuer à un enfant qui ne pourra l'exploiter. Le matériel sera vendu, et l'aîné sera obligé de tout abandonner pour aller chercher fortune ailleurs.

Il a paru à votre commission que nos idées de justice et d'égalité ne seraient pas compromises si l'on donnait au père de famille une latitude plus étendue dans la distribution des différentes parties de sa fortune, et si les lots, au lieu d'être l'objet du hasard, pouvaient être attribués à chacun des héritiers suivant les vœux, les convenances de la fa-

mille, l'intérêt des mineurs, des interdits, des absents, ne serait pas inconciliable avec celui de l'agriculture, si l'on consultait préalablement leur conseil de famille, dont les avis seraient soumis aux tribunaux.

En conséquence, votre commission vous propose d'émettre le vœu suivant :

La Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

Vu l'avis de sa commission d'économie rurale et de législation ;

Considérant que le morcellement exagéré des terres est préjudiciable aux intérêts de l'agriculture et a été l'objet de réclamations presque unanimes dans la grande enquête agricole ;

Que déjà l'Etat a fait droit sous un rapport au vœu général, en diminuant les droits de mutation sur les échanges de terrains cultivés d'une faible étendue ;

Qu'il importe également, sans porter atteinte aux principes fondamentaux du Code civil, sur les successions, de modifier certains articles dont les conséquences probablement imprévues de ses auteurs, ont eu pour effet de produire et de multiplier ce morcellement exagéré ;

Que ces modifications peuvent se borner aux articles 826, 832 et 834 ;

Que les articles 826 et 832, en prescrivant le partage en nature des immeubles comme des meubles, oblige à la division des terres, lorsque cette division serait rendue inutile par une compen-

sation proportionnelle en objets mobiliers, et enlève au père de famille la faculté de faire entre ses enfants le partage le plus favorable à leurs intérêts réels ;

Que l'article 834, en ordonnant dans tous les cas, sauf celui où tous les intéressés sont majeurs et d'accord, le tirage au sort des lots formés par experts, oblige, lorsque les droits des héritiers sont inégaux, à un morcellement en fractions égales à celle qui doit revenir au co-partageant, dont les droits sont les moindres, et que, lorsque les droits sont égaux, il livre à un hasard, quelquefois nuisible à tous les intéressés, le sort des terres qui pourraient être l'objet d'une attribution plus judicieuse et plus utile, et que le principe d'égalité qu'on a voulu atteindre ne serait pas violé lorsqu'une attribution juste et raisonnable serait faite sous l'autorité des tribunaux, éclairée par des délibérations du conseil de famille,

Emet le vœu que les articles 826, 832 et 834 du Code civil soient modifiés.

La Société adopte ce vœu.

Après quelques observations de M. Baget, la Société décide que ce vœu sera adressé, avec les considérants, au Corps législatif.

SÉANCE PUBLIQUE DU 8 DÉCEMBRE 1871.

Présidence de M. LE PRÉFET.

M. le Préfet ouvre la séance par une brillante

improvisation dans laquelle il fait espérer à la Société que le Gouvernement s'occupera bientôt de la question de réorganisation de l'Institut agricole de Versailles, supprimé il y a vingt ans, avant que l'on ait pu juger de son influence sur les hautes études agricoles.

M. le Préfet exprime, en outre, l'espoir de voir prochainement distribuer aux agriculteurs les secours promis par l'Administration et votés par l'Assemblée nationale. Il termine par des paroles d'encouragement aux cultivateurs si éprouvés par les malheurs de la guerre et en promettant à la Société la continuation de son bienveillant concours.

M. Gilbert, président sortant, lit un discours dans lequel, après avoir remercié M. le Préfet d'avoir bien voulu présider la séance publique, il témoigne sa reconnaissance à ses collègues pour l'appui qu'ils lui ont prêté dans ses fonctions, et développe ses vues sur plusieurs points de l'économie agricole.

M. Lecoq, secrétaire-général, donne lecture du compte-rendu des travaux de la Société de 1869 à 1871.

M. Larcoix lit son rapport sur le Concours de géométrie, et fait l'appel des lauréats, qui viennent recevoir leurs prix des mains de M. le Préfet et de M. le maire

M. Lecoq, pour M. le comte d'Abzac, absent, proclame les récompenses accordées par la Société aux éleveurs de l'espèce chevaline.

Il proclame ensuite les médailles et les primes accordées aux éleveurs de l'espèce bovine, et ter-

mine par l'appel des instituteurs auxquels la Société a accordé des récompenses pour leur zèle à propager parmi leurs élèves les connaissances agricoles et horticoles.

DISCOURS DE M. GILBERT,

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

La présence à cette solennité du premier magistrat du département est pour nous, Messieurs, un précieux témoignage de la vive sollicitude qu'il porte aux besoins et aux intérêts de l'Agriculture. Permettez-moi donc d'adresser à M. le Préfet les remercîments de la Société, et de lui témoigner tout le respect qu'inspirent sa personne et ses hautes connaissances.

MESSIEURS,

Lorsque vous m'avez fait l'honneur de m'appeler à présider notre Société, je ne vous ai pas dissimulé combien il me serait difficile de diriger une assemblée qui compte parmi elle des sommités scientifiques; j'ai compris que la tâche était au-dessus de mes forces, je vous ai demandé votre appui, il ne m'a jamais manqué, je vous en témoigne toute ma reconnaissance.

Mon entrée en fonctions a été marquée par une suite de malheurs. j'ai été tout d'abord privé des

conseils de notre honorable secrétaire, M. Thibierge, sur lequel j'avais beaucoup compté.

Sa mort a été un grand deuil pour notre Société.

Les malheurs d'une guerre désastreuse m'ont empêché, pendant huit mois, de vous réunir et de remettre à l'époque annuelle la présidence à notre honorable vice-président M. Ploix.

Notre Agriculture est appelée forcément à supporter une grande partie des lourdes charges résultant de nos désastres ; il faut donc à force de travail chercher à augmenter sa prospérité qui a commencé à l'époque de l'abolition des lois et ordonnances qui en entravaient le développement.

Les droits protecteurs qui mettaient en rapport les prix de revient des produits agricoles avec ceux des pays étrangers ont favorisé ses progrès.

La fondation de notre Société qui date de cette époque a été pour une grande part dans son développement en réunissant la science à la pratique, ce que nos pères n'ont pu faire, ne s'instruisant que par leurs observations qu'ils faisaient du reste avec grande attention.

Ce n'est pas, comme on le dit à tort, la routine que l'on a remplacée, c'est la science qui est venue aider aujourd'hui l'expérience des anciens cultivateurs.

Les progrès de l'Agriculture ont eu pour résultat : l'augmentation de valeur de la propriété, du loyer, de l'impôt et de la main d'œuvre, ce qui a été la source du bien être général. Malgré cet état de choses, l'aliment principal, le pain n'a pas aug-

menté; il suffit, pour s'en convaincre, de consulter les mercuriales de la période de 1770 à celle de 1860.

Il n'en est pas de même du prix de la viande, malgré le grand développement donné à l'élève et à l'engraissement du bétail, la consommation a dépassé la production, ce qui en a fait élever le prix.

Le Gouvernement s'est préoccupé de cette situation et en a attribué la cause à la livraison trop tardive des animaux à la consommation. Voulant imiter l'Angleterre, on a fait venir des animaux de ce pays, plus précoces à l'engraissement ; quoique ces essais datent de plus de trente ans, les prix ont continué d'augmenter, ce qui prouve que l'on n'a pas trouvé le remède au mal.

En agissant ainsi on ne s'est pas aperçu que pour changer la production d'un pays, il faut avant tout s'assurer si les conditions du climat, du sol, de la culture et l'habitude de vivre sont favorables à la reproduction des animaux que l'on importe. Il suffit pour s'en convaincre de voir si, dans les différentes régions de notre pays, les animaux d'espèces si diverses sont appropriés au sol et au climat. Il ne faudrait pas en conclure qu'il faut se contenter de conserver sans améliorer nos anciennes races; au contraire, on doit chercher par tous les moyens à les perfectionner, même en prenant à l'étranger; mais à la condition que le sol et le climat soient favorables à ces changements.

Messieurs, il ne faut pas se dissimuler que nos agriculteurs ont une grande tâche à remplir pour réaliser le vœu du Gouvernement, la vie à bon mar-

ché. La concurrence que nous fait l'étranger qui produit à meilleur compte est pour l'Agriculture française une nouvelle aggravation.

Pour qu'elle remplisse cette tâche il faut qu'elle augmente sa production animale en dirigeant de plus en plus l'espèce bovine vers l'aptitude au travail, au lait et à l'engraissement, et en ne livrant les animaux à la consommation que lorsqu'ils ont atteint leur croissance. Pour l'espèce ovine, il faut qu'elle soit dirigée vers la production de la viande et de la laine quelle que soit sa race, c'est le moyen d'entretenir une plus grande quantité d'animaux, et par conséquent d'obtenir plus d'engrais. Par le produit du travail, du lait, de la laine, le prix de revient de la viande sera moindre que si on livrait les animaux avant qu'ils aient atteint leur développement.

Pour augmenter la production en grain et en diminuer le prix de revient, il faut donner plus d'extention aux plantes industrielles, telles que la pomme de terre et la betterave, dont la culture est favorable à la production des céréales, et les résidus propres à faciliter l'engraissement des animaux ; il faut aussi perfectionner les instruments d'Agriculture qui diminuent la main-d'œuvre, bien connaître la composition du sol, pour lui donner les engrais et amendements qui conviennent à la plante qu'on veut produire. Ce n'est que par l'analyse des terres et des engrais que l'on peut apprécier ce que la plante a pris de principes nutritifs à la terre, afin de lui restituer ce qui est nécessaire pour la récolte suivante. Il y a lieu d'espérer qu'en généralisant de

plus en plus ces moyens de production ; l'Agriculture suivra sa voie de progression, qui a été et qui sera la source du bien être général et le but constant de nos efforts.

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

DE LA

Société impériale d'Agriculture et des Arts

DE SEINE-ET-OISE,

DE 1869 A 1871,

Par M. LECOQ, secrétaire-général.

MESSIEURS,

Deux années se sont écoulées depuis que la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise a tenu sa dernière séance publique. Les malheurs de notre patrie ont empêché ses réunions de 1870 et interrompu pendant longtemps ses travaux. C'est assez vous dire que le compte-rendu que je suis chargé de vous présenter sera pâle et incomplet, surtout après les tableaux si exacts et si bien faits que vous offrait chaque année notre regretté secrétaire général, M. Thibierge.

Appelé par votre confiance à lui succéder, je puis vous promettre de faire mes efforts pour rendre sa

perte moins sensible à la Société; mais je ne puis espérer d'arriver à le remplacer complètement.

Mon devoir eût été, dans cette solennité de payer en votre nom le tribut de regrets que nous devons à sa mémoire; mais les agitations des temps que nous venons de traverser et les émotions encore trop vives pour moi d'un deuil récent et cruel me forcent de remettre à une autre époque un éloge que vos cœurs comprendront toujours mieux que mes paroles ne pourront l'exprimer.

Malgré les malheurs de la guerre, notre Société n'est pas restée inactive pendant ces deux années, et je vais essayer de passer en revue devant vous ses principaux travaux.

La question des engrais, si importante pour l'Agriculture, a toujours tenu le premier rang dans les préoccupations des cultivateurs. Quoi de plus rationnel, en effet, que de rendre à la terre de nouveaux matériaux en échange ou en remplacement de ceux qu'elle a pour nous convertis en produits de toute espèce. Ainsi s'établit un échange réciproque entre le sol et celui qui le cultive; ainsi s'explique cette statique chimique si clairement démontrée par M. Dumas, dans ses savantes leçons.

Pendant longtemps, le fumier produit par nos animaux, quelques amendements, tels que la chaux et la marne, ont été les seules substances employées pour enrichir les terres. La chimie, si puissante partout où elle pénètre, est venue ouvrir la voie à de nouvelles recherches. On a analysé les engrais et

l'on s'est demandé si les éléments fertilisants qu'ils contiennent ne pouvaient pas être confiés à la terre isolés des principes auxquels ils sont unis dans les engrais ordinaires et répandus sous un volume beaucoup moindre sur les terres à fertiliser. Les opinions ont beaucoup varié sur cette question que M. Ville a soutenue avec un véritable talent, tout en cherchant à appuyer par l'expérience directe les théories que lui suggéraient ses profondes connaissances chimiques.

Votre Société a voulu aussi s'appuyer sur l'expérience, et M. Bagot, dans un rapport aussi clair que détaillé, vous a rendu compte d'une série d'essais comparatifs faits à Grignon sur les engrais de ferme et les engrais du commerce ou chimiques. Dans ces premiers essais, dont les résultats ont été très variés, l'avantage paraîtrait être resté aux engrais chimiques, mais il serait imprudent de décider, sans de nouvelles et nombreuses expériences, une question soumise à tant de causes de variation, par la nature des terres, leur exposition, les cultures antérieures et une foule d'autres circonstances imprévues.

N'oublions pas d'ailleurs que la grande sécheresse de l'année 1869, paralysant en partie l'action du fumier de ferme, a été pour cet engrais une cause momentanée d'infériorité.

La chimie a été appelée à nous rendre encore d'autres services. Vous avez décidé, sur la proposition de notre honorable Président, M. Gilbert, l'établissement d'une série d'expériences sur l'analyse des

terres, dans le but de reconnaître, par la nature des éléments qui entrent dans leur composition, celle des engrais à leur donner pour favoriser la végétation de telle ou telle récolte et réparer les pertes imposées au sol par les récoltes précédentes.

Un plan complet d'expériences a été établi sur un type uniforme et proposé à un certain nombre de nos cultivateurs les plus éclairés, choisis sur divers points du département. Chacun fournira pour la soumettre à l'analyse une quantité donnée de terre végétale recueillie de manière à donner la qualité moyenne du sol exploré, et en même temps une quantité égale du sous-sol, l'analyse devant décider s'il y a avantage à le laisser intact ou à l'entamer par des labours plus profonds.

Un semblable plan d'expériences exige un temps assez long : aussi n'a-t-il pu jusqu'à présent être pleinement entrepris, arrêté qu'il a été par l'invasion étrangère. Nous espérons le reprendre bientôt et arriver à bonne fin, avec le secours obligeant et désintéressé qu'ont bien voulu nous promettre l'École des mines, l'école des ponts et chaussées, et notre école d'Agriculture de Grignon, pour l'exécution si délicate et si difficile des analyses.

Votre attention a été appelée par plusieurs de vos membres sur les essais de culture tentés dans la plaine de Gennevillers, au moyen des eaux de l'égoût collecteur de Paris. Des produits de ces cultures apportés à l'une de vos séances vous ont étonné par la vigueur de leur végétation, et vous

avez voulu constater ces succès plus complètement en nommant une commission qui s'est rendue sur les lieux.

Dans cette expérience, commencée sur une échelle restreinte, les eaux du collecteur, prises à leur sortie, au-dessous du pont d'Asnières, et avant qu'aucun repos aît pu leur permettre d'abandonner les matières tenues en suspension, sont élevées par une machine à vapeur à une hauteur suffisante pour leur donner l'impulsion nécessaire, et vont se diviser et se subdiviser dans la plaine, dans des rigoles surmontant le niveau du sol qu'elles sont appelées à fertiliser. Vos commissaires ont pu se convaincre, par la vigueur des nombreuses cultures essayées de la puissance de l'engrais employé.

Au moment de la visite de votre commission, le projet était formé d'étendre à 800 hectares l'exploitation bornée à 40 pour le moment; mais les travaux de défense du siége de Paris ont exigé la destruction du pont que traversaient les eaux, et suspendu jusqu'à sa reconstruction une expérience qui promettait de si beaux résultats. Espérons qu'elle ne sera pas abandonnée, et que l'emploi des eaux sur une grande échelle fera tourner au profit de l'Agriculture des matières qui se perdent aujourd'hui, et dont le dépôt a presque obstrué déjà le petit bras de la Seine où les amène l'égoût collecteur.

Les circonstances n'ont pas encore permis à M. Rabot de vous faire, sur cette visite, un rapport qui ne pourra manquer de vous intéresser par le sujet lui-même et par les connaissances chimiques du rap-

porteur, auquel vous devez déjà un travail remarquable sur les engrais liquides.

Beaucoup de nos grandes exploitations agricoles ont joint l'industrie à l'Agriculture et transforment aujourd'hui une partie de leurs produits soit en sucre, soit en alcool. Mais si les avantages d'une semblable réunion sont évidents, de même aussi les charges se multiplient. Aux récoltes manquées, aux maladies des végétaux, à tous les fléaux, enfin, contre lesquels lutte l'agriculteur, viennent se joindre pour l'industriel de nouvelles causes de pertes, parmi lesquelles on doit compter surtout les ruses de la concurrence étrangère pour éluder les droits protecteurs de nos produits.

Dans un mémoire remarquable, M. Pluchet a émis les vœux suivants, auxquels la Société a adhéré avec empressement :

1° Que les industries agricoles, notamment celles qui ont pour but la production de l'alcool, soient garanties contre les moyens employés par l'étranger pour échapper aux conditions actuelles des traités de commerce;

2° Que les mélasses étrangères soient taxées à raison de l'alcool qu'elles renferment;

3° Que les agriculteurs travaillant leurs propres produits soient exemptés de la patente et des subventions industrielles;

4° Que les droits sur les alcools employés au vinage soient notablement réduits.

La question si controversée des octrois a amené

l'administration à consulter les municipalités sur leurs avantages et leurs inconvénients, sur le mode de leur perception et sur le résultat probable de leur suppression.

M. le maire de Versailles a bien voulu consulter la Société sur ces importantes questions avant de rédiger sa réponse à l'autorité supérieure. En transmettant son opinion à M. le maire, la Société a profité de l'occasion pour lui exprimer quelques vœux sur des modifications à apporter à diverses parties du régime de l'octroi de Versailles.

Vous avez pu, au prix de grands sacrifices, conserver pendant la guerre les étalons que vous mettez chaque année à la disposition des cultivateurs qui se livrent à l'élève du cheval. A l'approche de l'ennemi, ils ont été évacués sur Rambouillet, Chartres,et successivement jusqu'à Montaigu,en Vendée, d'où ils sont rentrés le 19 mars chez M. le comte d'Abzac, pour commencer immédiatement la monte de 1871.

M. d'Abzac vous avait déjà entretenu des résultats de la monte de 1870, et vous aviez accordé, sur sa proposition, des récompenses qui vont seulement aujourd'hui être distribuées aux éleveurs qui les ont méritées.

M. le comte d'Abzac vous a lu, en outre, deux mémoires intéressants : l'un sur le cheval normand, l'autre sur l'influence de la vie à la campagne, sur la régénération du vrai cheval de luxe en France. Dans ces deux productions, vous avez reconnu un

esprit pratique et une parfaite connaissance du sujet.

Enfin, les études de la Société sur l'espèce chevaline devaient s'étendre encore davantage si l'invasion n'avait mis obstacle à une conférence sur l'élève du cheval de guerre que M. Richard (du Cantal) devait faire, à Versailles, sous les auspices de la Compagnie.

Avec les cruels fléaux de l'invasion, l'armée ennemie nous a apporté à sa suite la peste bovine ou typhus contagieux, qui a envahi avec rapidité une grande partie de la France. Notre département devait payer son tribut à l'épizootie. Dès que la maladie a été signalée, la Société s'est empressée d'en informer M. le Préfet, en le priant d'ordonner, le plus promptement possible, les mesures de police sanitaire à lui opposer. Malgré les difficultés apportées par la présence de l'armée ennemie, le typhus n'a exercé dans Seine-et-Oise que des ravages relativement peu considérables, et a presque complètement aujourd'hui quitté notre département.

Chaque année, vous distribuez dans deux arrondissements et à tour de rôle, des récompenses aux cultivateurs qui se livrent avec le plus de zèle à l'élevage des bêtes bovines. La présence de l'ennemi a empêché l'année dernière les opérations de votre commission. La destruction presque complète des vaches, nous a forcés, cette année, de modifier le genre des récompenses et de remplacer le plus grand nombre des médailles par des primes repré-

sentant plutôt des secours que des récompenses. Votre commission a d'ailleurs constaté l'empressement que mettent les cultivateurs à repeupler leurs étables ravagées par les prussiens, et dans plusieurs localités par le typhus qu'ils y ont apporté.

Un concours de moissonneuses a eu lieu dans le département, chez M. Decauville, à Petit-Bourg, sous le patronage de la Société des Agriculteurs de France. Vous avez voulu participer à ce concours par un vote de 500 francs; plusieurs de vos membres ont assisté à cette solennité agricole où ils ont pu constater une amélioration progressive dans ces instruments de la grande culture, devenus si nécessaires aujourd'hui, par suite du manque de bras dans les campagnes.

Un projet de loi sur le régime des eaux et les irrigations, imprimé dans les mémoires de la Société des Agriculteurs de France, a attiré l'attention de M. Baget qui, dans un rapport étendu et détaillé a combattu, en s'appuyant sur les lois et les règlements sur la matière, les dispositions proposées par l'auteur du projet.

M. Baget que vous retrouvez toujours lorsqu'une question importante se présente à vos études, vous a fait encore d'autres rapports intéressants sur les compte-rendus de la Société des Agriculteurs de France, et notamment sur la question si controversée du prêt agricole. Vous lui devez encore un travail remarquable, à propos d'une brochure sur la ruine

des bois et sur le choix des moyens propres à y remédier.

Aux divers travaux que je viens d'énumérer, ajoutez un éloge de Cadet-de-Vaux, ancien membre de votre Compagnie, par M. Heuzé; un rapport de M. de La Nourrais sur une brochure concernant l'Agriculture de l'île de Jersey, et vous aurez une idée, bien incomplète, il est vrai, des travaux de la Société pendant les deux années qui viennent de s'écouler.

Je croirais manquer à mon devoir si je ne me faisais ici, en votre nom, l'interprète de nos cultivateurs ruinés par l'étranger, en adressant le témoignage de leur reconnaissance à tous ceux qui sont venus à leur secours par des envois de semences. Indépendamment des dons de l'Angleterre, notre département a reçu, de divers points de la France, de nombreux envois recueillis souvent par minimes quantités, et surtout par les soins des instituteurs primaires. Ces dons ont été répartis entre les plus éprouvés, et ce partage difficile a été réalisé par notre digne Président et par MM. Richard de Jouvance et Pluchet, avec un zèle des plus grands et la plus stricte impartialité.

Il me reste, Messieurs, à m'acquitter d'une partie pénible de ma tâche, à vous rappeler les pertes toujours trop nombreuses de notre Compagnie. La mort a largement moissonné dans nos rangs depuis

notre dernière réunion, et nous a enlevé, outre notre Secrétaire-Général, quatre autres membres qui nous ont légué de profonds regrets :

M. Besuard, de Ponchartrain, l'un de nos plus habiles cultivateurs;

M. Degeneté, sur la tombe duquel vous avez entendu M. Pigeon prononcer des paroles empreintes des sentiments inspirés par une ancienne et sincère amitié ;

M. de La Nourrais, si versé dans toutes les questions de jurisprudence et d'économie agricoles ;

Enfin, la tombe est à peine fermée sur M. Decauville, dont les travaux et les connaissances agricoles avaient mérité l'éminente distinction de la prime d'honneur des Concours régionaux, et qui vient de nous être enlevé subitement au milieu de ses nombreuses et utiles occupations.

Pour réparer ces pertes, vous avez appelé dans votre sein de nouveaux collègues qui viendront, comme ceux que nous avons perdus, poursuivre avec vous le but constant de vos efforts : le perfectionnement et la prospérité de l'agriculture.

Ainsi les hommes succèdent aux hommes, tandis que la science impérissable et toujours perfectible, poursuit son cours en s'enrichissant de leurs efforts. Ce que l'un a ignoré un autre le trouvera, et tous laisseront encore beaucoup à découvrir à ceux qui leur succèderont, confirmant ainsi la vérité de cette vieille sentence : « *Alius alio plus invenire potest; omnia nemo.*

—

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

Cours public de Géométrie

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1870-1871;

PAR M. LACROIX.

MESSIEURS,

Le Cours public de Géométrie, comme tous les établissements scolaires de la ville de Versailles, a subi l'influence des circonstances douloureuses de l'occupation allemande. La plupart des jeunes gens qui composent habituellement son auditoire ont dû quitter Versailles dès le mois de septembre 1870, les uns appelés par le service militaire, les autres pour se soustraire aux dangers de l'invasion. Parmi ces derniers se trouvent principalement les jeunes adultes formant l'élite des Ecoles pri-

maires et qui viennent puiser habituellement, dans les leçons du Cours de Géométrie, le complément d'instruction nécessaire pour se présenter aux examens annuels des Ecoles d'arts et métiers. Aussi le nombre des inscriptions a-t-il été fort restreint; il n'a compris que 16 jeunes gens de 16 à 18 ans, appartenant la plupart au service des ponts et chaussées et à celui des chemins vicinaux.

D'un autre côté le Cours n'a pu, comme à l'ordinaire, ouvrir en novembre; car les leçons n'ayant lieu qu'à une heure avancée de la soirée, l'Administration municipale a voulu attendre pour les commencer le moment où la Ville présenterait une sécurité suffisante, afin de ne pas exposer les élèves aux brutalités des soldats allemands. L'ouverture du Cours a, pour ce motif, été ajournée jusqu'au commencement de janvier 1871 ; mais sa durée habituelle n'en a pas pour cela été abrégée, le professeur ayant continué ses leçons jusqu'au 2 août.

Cette dernière circonstance explique pourquoi l'examen des élèves, dont M. Arreitter, professeur au Lycée, et moi avons, comme à l'ordinaire, été chargés, n'a pu avoir lieu que le 3 août; je viens vous en rendre compte au nom de M. Arreitter et au mien.

Le Cours a embrassé, comme les années précédentes, l'étude de l'Arithmétique élémentaire et celle de la Géométrie, y compris la Géométrie dans l'espace et la cubature des solides. Sur les 16 élèves inscrits, 8 ont continué à en suivre les leçons jusqu'à la fin des répétitions, et 5 se sont présentés à

l'examen. Deux d'entre eux, pour lesquels nous proposons un 1er et un 2e prix, ont répondu d'une manière nette et précise aux diverses questions qui leur ont été posées, et ont fait preuve de connaissances solidement acquises par un travail assidu et consciencieux ; les autres, que nous avons également examinés, ont moins bien répondu et devront continuer à suivre les leçons du Cours, pour se fortifier dans les connaissances déjà acquises et pour les rendre plus fructueuses dans l'intérêt de leur avenir.

Nous avons été heureux d'apprendre que les deux lauréats de l'année scolaire 1869-1870, les jeunes Léry et Meunier, qui se destinent, le premier au service vicinal et le deuxième à celui des ponts et chaussées, ont continué à suivre les leçons de M. Ruelle; cette persévérance prouve qu'ils ont compris la nécessité de poursuivre des études déjà commencées avec succès, et nous donne l'espoir qu'ils se tireront avec honneur des examens plus sérieux qu'exige l'admission dans les carrières qu'ils désirent embrasser.

Vous apprendrez avec non moins de plaisir, Messieurs, qu'à la suite des examens de l'année scolaire 1869-1870, le mode d'enseignement du Professeur a été l'objet d'une appréciation favorable du Gouvernement: M. le Ministre du Commerce et de l'Agriculture a bien voulu, sur des renseignements particuliers qui lui ont été fournis et sans aucune demande, allouer, à titre d'encouragement pour le Cours, une subvention de 300 francs; de

plus, il a décidé que des collections de dessins appliqués aux industries du bâtiment et aux machines, dont la préparation est confiée à M. le Directeur du Conservatoire des arts et métiers, seraient mises à la disposition du professeur, pour donner à son enseignement une direction tout à fait technique.

Ces encouragements viennent une fois de plus confirmer l'utilité d'un Cours qui compte déjà quarante-cinq ans de durée, et si de malheureuses circonstances se sont opposées cette année à ce qu'il pût profiter au même nombre d'élèves que les années précédentes, nous pensons, M. Arreitter et moi, que vous n'en accueillerez pas moins avec faveur les propositions de récompenses bien méritées que nous avons l'honneur de vous soumettre et qui consistent, savoir :

En un 1er prix pour Féron (Auguste), âgé de 18 ans, élève externe au Lycée.

Et en un 2e prix pour Roche (Léon), âgé de 17 ans 1/2, élève agent-voyer.

RAPPORT

SUR LA

PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

De l'Espèce Chevaline

POUR L'ANNÉE 1870;

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

MESSIEURS,

Malgré le prix exorbitant des fourrages de toute nature, les éleveurs ne se découragent pas, ils ont l'espoir d'un meilleur avenir; il a été présenté cette année à vos étalons 181 juments, en général d'une belle conformation. La monte n'est pas terminée. Les propriétaires qui élèvent pour leur usage personnel, et ils sont nombreux dans le département de Seine-et-Oise, n'ont pas d'époque déterminée pour présenter leurs juments à l'étalon; ils nourrissent à l'écurie, et ce système, peu pratiqué dans les vrais pays d'élevage en grand, leur permet

de présenter leurs juments toute l'année. Ce mode est je crois plus coûteux; mais le poulain qui mange de l'avoine avec sa mère, quelques jours après sa naissance, est plus précoce; il a plus d'énergie, et il peut être livré au service beaucoup plus tôt que celui qui ne mange que de l'herbe dans les pâturages et se trouve soumis à toutes les intempéries.

Les éleveurs de la forêt, les débardeurs présentent leurs juments de bonne heure; la mise bas de leurs poulinières s'effectue en avril ou en mai. Dans les bois, les premières herbes sont très-salutaires et plus nutritives que celles des prairies. Quelques-uns de vous, Messieurs, doivent se rappeler les premières juments des débardeurs présentées à vos étalons et les produits qui en résultaient. Aujourd'hui toutes ces mères sont remplacées par de bonnes juments et dont un grand nombre issues des étalons de la Société : aussi le prix de ces jeunes animaux a triplé de valeur; on les soigne mieux, on leur donne une alimentation plus abondante.

Je me rappelle qu'en 1839, époque à laquelle vous m'avez confié la mission de faire la première tournée dans le département pour visiter les poulains d'un à deux ans, ils se vendaient 50 francs, les plus distingués 80 et 100 francs; aujourd'hui à six mois ils atteignent le prix de 2, 3 et 400 fr., quelques-uns vont jusqu'à 1,000 et 1,200 francs à deux ans. Il y a, à Saint-Cyr, une pouliche de trois ans, par *Biribi*, dont on a offert 2,000 francs, et le propriétaire, M. Fréjus, la tient à 2,600 fr.;

il est vrai que c'est un produit d'une grande distinction, de brillantes allures, d'une belle conformation et très-énergique. En somme, la Société doit se glorifier d'avoir introduit dans le département de Seine-et-Oise la monte gratuite.

En faisant un choix judicieux parmi les meilleures juments qui se présentent à l'étalon, en leur donnant le cheval qui convient à leur origine, à leur conformation, il y a plus d'espoir d'obtenir un bon produit. Ce travail est minutieux, déplait à certains éleveurs, demande un soin particulier; mais on en est récompensé par de bons résultats.

Je ne vous parlerai pas du Comice agricole de cette année, il m'a été impossible d'y assister. M. Pigeon (Alexis), président du jury des chevaux, pourra vous rendre compte des élèves qui y ont été présentés, et M. de Crux, président du jury des courses, vous dira si les prix attribués à ce genre d'exercice ont été brillamment défendus.

J'ai l'honneur de proposer aux encouragements de la Société les éleveurs dont les noms suivent :

1° Une médaille d'or à M. Alfred Berthonneau, cultivateur et maire de Bures. Cet éleveur a de très-bonnes juments et ses poulains sont parfaitement soignés; il a deux produits par *Biribi* et un par *Destrée*.

2° Une médaille d'argent, petit module, et une prime de 50 francs, à M. André (Pierre), à Milon-la-Chapelle, pour une pouliche par *Destréé* et pour une bonne jument percheronne.

3° Une médaille d'argent et 50 francs à M. Clément (Pierre), à Senlisse, pour un poulain normand par *Percheron*, et pour une jument débardeuse.

4° Une médaille d'argent et 50 francs à M. Prévots (Vincent), à La Celle-des-Bordes, pour une pouliche par *Destrée* et par une jument de troupe.

5° Une médaille d'argent et 50 francs à M. Momenceau (Louis-Léonard), à Lévy-Saint-Nom, pour une pouliche par *Destrée* et pour une débardeuse.

RAPPORT

SUR LES

ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

A l'Elevage des Bêtes bovines,

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. Gilbert père, et Lecoq, rapporteur.

Messieurs,

Votre Commission devait examiner l'année dernière les deux arrondissements de Corbeil et d'Étampes. Les tableaux envoyés dans chaque mairie, par les soins de la Préfecture, étaient revenus portant l'indication d'un grand nombre d'animaux que les éleveurs présentaient pour l'obtention des récompenses.

Mais, au moment où vos Commissaires allaient commencer leur tournée, ils en furent empêchés par l'invasion ennemie : force leur fut donc de re-

mettre à des temps moins malheureux la mission qui leur avait été confiée.

Avant de l'entreprendre cette année, il fallait s'assurer si les exactions de l'ennemi et ses nombreuses réquisitions avaient laissé assez de bêtes bovines chez les éleveurs pour motiver un Concours. Les feuilles furent donc renvoyées à MM. les maires, avec prière d'indiquer si les animaux qui y avaient été inscrits existaient encore. La réponse fut négative pour un grand nombre; mais la Société jugea qu'il était convenable d'encourager les Eleveurs qui avaient conservé tout ou partie de leurs bestiaux, et décida que le Concours aurait lieu cette année.

Une nouvelle difficulté se présentait cependant. La peste bovine ayant régné sur plusieurs points des arrondissements à visiter, il eut été imprudent de déplacer les animaux en les appelant à des stations principales, suivant l'usage établi. Les propriétaires d'ailleurs n'y auraient pas consenti et auraient préféré avec raison renoncer aux récompenses. Il fut donc décidé que le petit nombre d'élèves existant encore seraient visités chez les Eleveurs par la Commission.

Cette visite, commencée le 6 novembre et continuée le 7 et le 8, a permis à vos commissaires de constater chez les Eleveurs la persévérance dans le choix et le bon entretien des animaux. Presque partout ils ont trouvé la race cotentine, la plus appropriée au pays, et ont conseillé de la conserver pure de tout croisement.

Chez beaucoup de propriétaires, une seule bête restait, les autres ayant été enlevées par l'ennemi; mais chez quelques-uns les animaux portés sur les états n'étaient qu'une partie d'un troupeau plus considérable. C'est ainsi qu'ils ont trouvé, chez M. Dramard, maire de Saint-Vrain, un troupeau composé de plus de vingt bêtes, dont chacune eût pu être présentée au Concours; chez M. Christophle, à Brunoy, il ne restait que deux bêtes de race hollandaise pure et du plus beau choix, qui avaient échappé à la boucherie, ayant été conservées comme laitières dans une ambulance à Paris.

En somme, malgré les malheurs de l'invasion ennemie, vos Commissaires ont été satisfaits des résultats de leur inspection et ont l'honneur de vous proposer d'accorder aux Eleveurs des arrondissements de Corbeil et d'Etampes les récompenses suivantes :

MM. 1° *Médaille d'or.*

Dramard, Jules-Etienne, à Saint-Vrain.

2° *Médailles d'argent* (1re *classe*).

Christofle, Paul, à Brunoy.
Rabourdin, Charles, à Paray.

3° *Primes de* 50 *francs.*

Marchand Frédéric, à Mespuits.
Lepage, Désiré, à Valpuiseaux.

4° *Primes de* 40 *francs.*

Aumont, Louis, à Brétigny.
Morin, Eugène, à Vert-le-Petit.

MM.

Guillot, Emile,	à Pussay.
Lucas, Etienne,	à Guillerval.
Moreau, Louis-François,	à Valpuiseaux.

5° *Primes de* 30 *francs.*

Lemoine, Isidore,	à Pussay.
Doussin, veuve Henri,	à Valpuiseaux.
Larivière, Joseph,	à Valpuiseaux.
Buyck, Louis-Charles,	à Courdimanche.
Courtois, Jules,	à Courdimanche.
Foye, Nicolas,	à Courdimanche.
Mollard, Eugène,	à Ormoy.
Chachignon, Appolinaire,	à Ormoy.
Métayer, Louis-Jules,	à Ormoy.
Ferniole, Eugène,	à Chilly-Mazarin.

RAPPORT

SUR LES

COMPTES-RENDUS

DE LA

SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE,

Session générale annuelle de 1870,

PAR M. BAGET.

Messieurs,

L'année dernière vous avez bien voulu me charger de vous présenter un résumé des compte-rendus des travaux de la Société des Agriculteurs de France, dans sa session générale annuelle de 1870. Cette mission se monte à une époque antérieure à toutes les calamités qui ont affligé et qui affligent encore si profondément notre malheureuse patrie.

J'avais préparé les éléments du travail que je devais vous soumettre, mais une invasion aussi subite que terrible et qui a amené tant de catastrophes,

m'a contraint à tenter de soustraire mes papiers aux recherches d'un ennemi qui a trop souvent prouvé que les précautions les plus minutieuses et les plus intelligentes ne suffisaient pas pour mettre des papiers, même sans valeur intrinsèque, à l'abri de la destruction et du pillage.

Aussi, soit que mes notes aient été égarées, soit qu'elles aient été lacérées, il m'a été impossible de les retrouver; et, je dois avouer que je ne me suis pas senti le courage de recommencer entièrement mon travail. J'espère que cette circonstance me vaudra d'autant plus l'indulgence avec laquelle la Société accueille ordinairement les communications de ses membres.

Je me bornerai à indiquer sommairement quelques unes des graves questions discutées par la Société des Agriculteurs de France.

Dans les séances des 25 et 26 janvier, les Traités de commerce ont été l'objet de longues et intéressantes discussions, particulièrement en ce que ces traités touchent aux intérêts agricoles, et notamment aux vins, aux alcools, aux laines, aux bestiaux, etc.; il suffit de citer les noms de MM. Wolowski, Pouyer-Quertier, Raudot et de Lasteyrie pour démontrer que les questions si complexes que soulèvent les Traités ont été examinées scrupuleusement et par des hommes compétents.

Je ne chercherai pas à vous présenter une analyse des discours prononcés pas ces orateurs, parce que je me placerais, en quelque sorte, entre deux écueils également inévitables. D'un côté, l'analyse ne serait

complète qu'à la condition d'avoir une certaine extension et, dans ce cas, elle ne serait que la reproduction littérale des compte-rendus de la Société des Agriculteurs, auxquels il me semble préférable de renvoyer ceux d'entre vous qui désireraient connaître les motifs invoqués par les divers orateurs; d'un autre côté, un résumé trop succint rendrait toute appréciation à peu près impossible.

Je me bornerai à rappeler que l'Assemblée a adopté les résolutions suivantes :

1° *Demande d'une enquête parlementaire. sur les traités de commerce.*

Cette proposition a été votée à l'unanimité.

2° *Il n'y a pas lieu, quant à présent, de dénoncer les traités de commerce.*

Cette proposition a été votée par 180 voix contre 110, sur 390 votants.

Je constate que la seconde proposition a été contestée par une minorité importante. Il est évident que toutes les contrées de la France n'acceptent pas les traités avec une égale satisfaction; s'ils sont avantageux aux unes, les autres en souffrent : une enquête leur permettra de faire connaître les causes de leurs souffrances. La voie des améliorations doit donc rester ouverte.

SÉANCES DES 28 ET 29 JANVIER 1870.

Ces séances ont été consacrées en partie à la lecture d'un rapport de M. Raudot, sur le *régime des eaux et irrigations*, et à la discussion des conclusions de ce rapport.

Vous vous rappelez sans doute, Messieurs, que ces conclusions sur lesquelles la Société des Agriculteurs de France, a demandé l'avis des Sociétés départementales d'Agriculture, et notamment de notre Société, ont été renvoyées l'année dernière à l'examen d'une commission spéciale dont j'ai eu l'honneur d'être le rapporteur. Je n'ai rien à ajouter au rapport que vous avez bien voulu approuver et dont vous avez voté l'impression dans le *Bulletin* de vos travaux ; je ne pourrais que répéter en mon nom ce que j'écrivais avec bien plus d'autorité, comme organe de la commission.

Dans la séance du 29 janvier, la Société des Agriculteurs a également entendu un rapport sur le *Crédit agricole* et sur *l'abolition de la loi de* 1807, *qui fixe le taux de l'intérêt de l'argent*, par M. le comte d'Esterno.

Ces matières et principalement celle relative au crédit agricole ont été, de ma part, depuis plusieurs années l'objet d'une étude particulière ; je vous demanderai la permission, non de traiter *in extenso* les questions qui s'y rattachent, mais de les résumer avec quelque développement.

La discussion soulevée devant la Société des Agriculteurs de France a engagé successivement divers orateurs à prendre la parole : parmi eux je citerai notamment M. le comte d'Esterno, rapporteur, le comte de Turenne, Jules Duval, Wolowski et Victor Lefranc, dont les observations seront toujours consultées avec fruit, et dont le mérite éminent n'a pas besoin d'être signalé.

La Société a adopté les résolutions suivantes :

I. — *Détournement ou double engagement du gage.* « Application des peines prévues par l'art. 408 du Code pénal au détournement des objets donnés en garantie d'un prêt et laissés dans les mains de l'emprunteur, au moyen de la consignation à domicile; application des mêmes peines à quiconque engagera deux fois le même objet. »

II. — *Cheptel.* § 1er. « Que le contrat de Cheptel soit libre et que les conventions fassent loi, toutes les fois qu'elles sont exemptes de fraude et que les droits des tiers ne sont pas lésés. » § 2. « Que, dans l'absence de conventions privées, la législation relative au Cheptel soit débarrassée des restrictions imposées par la loi actuelle et modifiée dans un sens favorable au développement du crédit agricole. »

III. — *De l'intérêt légal.* « Abolition de la loi de 1807 sur l'intérêt légal, sauf à définir par la loi pénale les abus qui auraient le caractère de délit et qui devraient être punis comme tels. »

Après deux épreuves douteuses sur l'art. 3, cet article a été adopté au scrutin par 135 voix contre 104.

IV. — *Engagement des récoltes.* « Possibilité d'engager mobilièrement, pour un an au plus, les fruits et récoltes pendants par racine et les bois taillis ou futaies. »

A cet article on a ajouté un paragraphe ainsi conçu : «Les stipulations ci-dessus laissent subsister dans son intégralité le privilége du propriétaire. »

le receveur d'enregistrement du canton, soit par le conservateur des hypothèques de l'arrondissement dans lequel sont situés les bâtiments servant à l'exploitation.

7° La vente des objets donnés en gage est valable sans autre formalité judiciaire qu'une simple mise en demeure non suivie de paiement dans la quinzaine, et une opposition d'affiche dûment constatée.

8° Les formalités des contributions de deniers doivent être simplifiées, dans le but d'éviter les lenteurs et les frais considérables qu'elles entraînent d'après la législation en vigueur.

Mes propositions tendent à limiter à *deux années* de fermage et des charges résultant du bail, le privilége du propriétaire. La Société des Agriculteurs de France demande, au contraire, que ce privilége subsiste *dans son intégralité.* Admettre ce point, serait, à mon avis, détruire, dans son principe, le crédit qu'il s'agit de créer. En effet, d'après l'article 2102 du Code civil « le privilége du propriétaire « existe pour tout ce qui est échu et pour tout ce « qui est à échoir, si les baux sont authentiques, ou « si, étant sous signatures privées, ils ont une date « certaine. » Dès lors, quand le bail comporte une durée de 15 ans et plus, et même de 9 ans seulement, quelle sera la valeur du gage au regard du bailleur de fonds? Évidemment cette valeur sera nulle puisqu'elle sera inférieure au chiffre conservé par le privilége du propriétaire.

Si, au contraire, le privilége est limité à deux

années de fermages, le gage présentera une valeur réelle et assurera le crédit du fermier.

Mais le propriétaire pourra-t-il se plaindre de cette restriction apportée à la situation que lui a créée la législation en vigueur? En éprouvera-t-il un préjudice réel et, comme conséquence, se montrera-t-il moins disposé à des concessions sur les garanties qu'il demandera au fermier? Je n'hésite pas à dire que tel ne saurait être le résultat d'une modification dans ce sens de l'art. 2102 du Code civil. Le propriétaire le plus exigeant aura l'assurance que son privilége est conservé pour deux années de fermages, c'est-à-dire pendant une espace de temps plus long que celui qu'il accorde ordinairement au débiteur pour se libérer. D'ailleurs il existe peu de propriétaires qui puissent se priver de leurs revenus et qui consentent à attendre au-delà de deux années de fermages. En tous cas, s'ils le peuvent et s'ils le veulent ils auront la faculté de réaliser leurs intentions en donnant quittance des fermages, sauf à prêter, par voie de novation de la dette, à leurs fermiers, le montant de la somme acquittée en échange d'un titre de gage et sans préjudice à leur garantie comme propriétaire. Au surplus, le fermier trouverait à emprunter de toute autre personne, au moyen du gage et pourrait se libérer des fermages échus.

De cette manière tous les intérêts se trouvent sauvegardés, et le fermier possède, dans la valeur de son matériel et de ses récoltes, un nouveau mode de crédit qui vient s'ajouter à celui que lui donne déjà sa moralité et sa solvabilité personnelles.

J'admets volontiers, avec la Société des Agriculteurs de France, le gage sur les récoltes pendantes par racines et sur les bois taillis, avec cette restriction, toutefois, qu'il s'agit seulement des bois taillis compris dans le bail et qui sont considérés comme récoltes; mais je ne saurais admettre le gage sur des bois taillis appartenant au propriétaire du sol sur lequel ils se trouvent, et encore moins sur des futaies, lorsqu'elles ne constituent pas des coupes réglées, puisque dans ce cas, elles ne peuvent être assimilées aux récoltes et ne forment pas un produit régulier.

Les bois de haute futaie sont, d'après la loi, réputés immeubles et doivent rester immeubles tant qu'ils ne sont pas coupés. L'usufruitier lui-même, d'après les art. 591 et 592 du Code civil, n'a pas droit aux futaies, à moins qu'elles n'aient été mises en coupes réglées; il ne faut pas, sans nécessité absolue, détruire les principes du Code civil.

La superficie des taillis et les bois de haute futaie ne sont pas d'ailleurs sans influence sur le crédit du propriétaire du sol, puisqu'ils sont susceptibles d'hypothèque; la substitution du gage à l'hypothèque n'ajouterait rien au crédit et annihilerait l'hypothèque.

J'ai cherché vainement dans le rapport de M. le comte d'Esterno les raisons d'admettre le gage mobilier sur les bois taillis et les futaies; il en contient d'excellentes en faveur du gage des fruits et récoltes pendant par racines, mais rien ne motive celui des bois taillis et surtout des futaies. Aurait-on pensé

que les motifs applicables aux récoltes sont les mêmes pour les futaies? Je l'ignore. En tous cas, il est évident qu'en présence des dispositions du Code civil des explications étaient au moins nécessaires; on ne renverse pas les grands principes du droit civil sans justifier un pareil changement.

Un mot encore, Messieurs, sur le crédit agricole, ou plutôt sur le gage agricole sans déplacement. Vous avez sans doute remarqué que le n° 3 de mes propositions réserve au fermier le droit (droit que la Société des Agriculteurs de France, par son silence semble ne pas reconnaître) de disposer des objets donnés en gage, à la charge d'en employer le prix, soit à l'acquit du prêt sur gage, soit à l'acquit des créances privilégiées, etc. Il me semble que ce droit est indispensable pour le fermier; sans lui, ses bestiaux, ses récoltes seraient stérilisés entre ses mains, puisqu'il n'en pourrait pas disposer: tous les agissements que comporte la gestion d'une ferme seraient suspendus.

En ce qui concerne le vœu émis par la Société des Agriculteurs, que les établissements de crédit qui seraient institués à l'avenir ne puissent recevoir ni garantie ni privilége de l'État, je partage cet avis. Dans ma déposition, au cours de l'enquête, j'avais dit: « Qu'il ne s'agissait pas, selon moi, de fonder une institution ayant des priviléges spéciaux, mais de modifier la législation *pour tous*, et d'obtenir la *libre concurrence pour tous les bailleurs de fonds*, sans exception. » (1)

(1) Nonobstant cette déposition, le rédacteur du procès-verbal d'en-

La création du Crédit agricole, dès avant l'ouverture de l'enquête sur les besoins de l'Agriculture, avait été étudié dans les sphères officielles par une commission spéciale sous les auspices du Gouvernement; cette commission avait terminé ses travaux et formulé un projet de loi qui a été soumis au Conseil d'État, sans avoir été converti en loi. Les bases de ce projet sont, à quelques nuances près, absolument identiques à celles sur lesquelles j'avais moi-même assis les idées générales que j'ai développées dans l'enquête. Cette identité avait paru frappante à M. Josseau, président de la commission d'enquête. Comme il avait été le rapporteur de la commission du projet, qu'il avait conçu la pensée que j'en avais eu connaissance, bien qu'il n'eût reçu aucune publicité, et que j'avais pu m'approprier les idées et le mérite de son œuvre, j'ai dû, en réponse

quête me fait dire que j'ai proposé la création d'une *Institution de Crédit agricole* alors que j'ai émis une opinion contraire à tout monopole.

Le rédacteur m'a également fait dire sur un autre sujet que je proposais une modification aux lois fiscales dans le sens de l'*égalité entre la propriété foncière et la propriété mobilière*. J'ai, au contraire, émis le vœu (page 807 de l'enquête) : Que les valeurs qui se négocient à la Bourse soient soumises à un impôt susceptible de compenser le dégrèvement à opérer au profit de la propriété foncière. » Ce n'était pas évidemment proposer, au point de vue fiscal, l'égalité entre la propriété foncière et la propriété mobilière; une diminution d'un côté, et de l'autre une élévation de l'impôt ne produisent pas forcément l'égalité :

Il serait regrettable que beaucoup de dépositions aient été résumées avec aussi peu d'exactitude. Je ne doute pas que ce qui me concerne est une rare exception.

à une question de M. Josseau, à la séance de la commission d'enquête, déclarer que mes études sur cette matière dataient de deux ans environ, et ce fait a été attesté par M. Bella, vice-président, qui avait eu communication de mes travaux. J'ai échappé de la sorte à la perspective d'une réputation de plagiaire. Je dois ajouter que M. Bella, toujours préoccupé des intérêts de l'Agriculture, avait été l'instigateur et le directeur de mes travaux, en même temps que mon collaborateur.

Quant au cheptel qui, comme vous le savez, n'est pas pratiqué dans notre contrée, je crois que les dispositions du Code civil qui en règlent l'exercice, sont susceptibles de modifications, afin de faciliter au fermier le moyen d'avoir les bestiaux qui lui sont nécessaires et que ses ressources ne lui permettent pas d'acheter. Ces dispositions, puisées dans les anciens usages, sont une entrave à la liberté de l'Agriculture et à ses progrès.

Il me reste à vous entretenir de la question si grave de l'abolition de la loi de 1807, qui fixe le taux de l'intérêt de l'argent.

La Société des Agriculteurs de France a, comme je l'ai dit précédemment, voté en faveur de cette abolition, à la majorité de 135 voix contre 104; cette faible majorité prouve que cette solution divise les meilleurs esprits.

On a dit, pour justifier la liberté de l'intérêt : l'argent devient rare dans toutes les crises commerciales et politiques : certains états empruntent à 6, 7 et 8 0/0 ; la Banque de France prête quelquefois

à 8 et 10 0/0; n'est-il pas juste qu'un particulier puisse prêter au même taux? S'il n'a pas ce droit et s'il ne veut pas se livrer à l'usure et encourir les condamnations qu'entraîne ce délit, comme il n'est pas indemnisé de ses risques par l'intérêt légal à 5 0/0, il cache son argent; dès lors le crédit est détruit. La liberté du taux de l'intérêt peut seule remédier au mal. L'argent est une marchandise dont le prix varie comme celui de toute autre denrée; la concurrence diminue nécessairement le taux de l'intérêt.

Ceux qui soutiennent le maintien de la loi de 1807, répondent:

On veut arriver à la diminution du taux de l'intérêt par la concurrence et la liberté; or, la loi de 1807 n'empêche ni la liberté ni la concurrence. Si elle limite le taux *maximum*, elle laisse les capitalistes libres de prêter à un taux *minimum*, quelque faible qu'il soit : donc la concurrence utile existe réellement. Les documents historiques prouvent que l'argent n'a jamais été plus cher que dans les temps où la législation a proclamé la liberté du taux de l'intérêt. Le taux *maximum* empêche de nombreux abus; quelle que soit la rareté de l'argent, les détenteurs ne peuvent le garder improductif pendant un long espace de temps; ils sentent la nécessité de l'utiliser par voie de prêt, lors même qu'il n'en retirent qu'un profit modique; et l'emprunteur n'est pas obligé de subir des exigences sans limites. En ce sens, le *maximum* donne au débiteur le moyen de ne pas se courber sous les fourches caudines et

de ne pas payer une trop forte rançon. La crainte d'être flétri par la réputation d'usurier retient beaucoup de personnes honnêtes dans le respect de la loi. Proclamer la liberté de l'intérêt, c'est proclamer la liberté de l'usure et sa réhabilitation. C'est en d'autres termes supprimer les digues qui modèrent l'impétuosité du torrent, contribuer à accroître ses ravages. Malgré la loi il y a encore des usuriers comme il y a des assassins malgré l'existence de la peine de mort; supprimez la peine de mort et vous n'empêcherez pas les assassinats. Déclarez que l'usure n'est plus un délit, vous n'aurez rien fait autre chose qu'enlever à un fait coupable sa qualification pénale; au lieu de modérer le prêt à gros intérêt vous l'aurez propagé. Si les usuriers se cachent, ils n'ont pas abdiqué complétement; ils ont seulement dissimulé l'audace de leurs coupables abus. L'usure est toujours debout; qu'elle cesse d'être un délit, aussitôt une foule d'usuriers abrités par la loi nouvelle, et forts de la protection qu'elle accordera à leur cupidité, opéreront au grand jour. Espère-t-on sérieusement faire descendre l'intérêt au dessous de 5 0/0 en autorisant les prêts à 10 et 12 0/0? Singulier remède dont les faits viennent démontrer la futilité! N'avons-nous pas vu, dans ces dernières années quel attrait exerce sur les capitaux, le mirage trop souvent trompeur des gros intérêts; combien d'habitants des villes et des campagnes ont été séduits par l'appât de valeurs qui devaient produire 7, 8 et 10 0/0! Combien d'entre eux n'ont pas su résister, et au lieu de placer avec sécurité à 5 0/0, ont vu leurs

épargnes, si péniblement amassées, s'engloutir dans ce gouffre toujours béant qu'on appelle la Bourse. Ceux-là, et ils sont nombreux, voudront vendre le plus chèrement possible leur argent, qu'on les autorisera à vendre comme une marchandise; il en sera de l'argent comme du pain, dont la liberté de la boulangerie et l'abolition de la taxe ont produit le renchérissement : les mêmes causes sont suivies des mêmes effets.

En résumé, Messieurs, cette question divise les meilleurs esprits ; son examen exigerait de longs développements auxquels je n'ai ni la mission ni l'intention de me livrer. Toutefois, je ne dissimulerai pas mon opinion que j'ai déjà eu l'occasion de manifester dans une enquête spéciale, et je n'hésite pas à déclarer que je considérerais comme un malheur public, surtout dans nos campagnes, l'abolition de la loi de 1807. A mes yeux, les bienfaits de cette abolition sont très problématiques; peut-être dans certaines circonstances produirait-elle un peu de bien ; mais, dans d'autres circonstances nombreuses, elle produirait certainement beaucoup de mal.

La Société des Agriculteurs de France, dans ses séances des 29 et 31 janvier et 1er février, s'est également livrée à la discussion d'un rapport de M. Barral, sur l'enseignement supérieur de l'Agriculture; d'un rapport de M. le docteur Menudier sur les octrois; d'un rapport de M. Gandon sur l'enseignement primaire et secondaire, et de divers rapports de MM. le marquis de Dampierre, Emile Labiche, le comte de Tourdonnet et L. Hervé, sur

les fraudes dans le commerce des vins et eaux-de-vie, sur les chemins ruraux, sur le commerce de la boucherie et sur la statistique des récoltes.

Je vous demande la permission de ne pas entrer dans de plus amples détails sur ces travaux, la tâche serait au-dessus de mes forces. L'analyse qui précède me semble suffisante pour constater l'importance de ces travaux ; ils prouvent que les membres de cette Société méritent, à tous égards, la haute considération qui s'attache à des hommes éminents, utiles et dévoués.

RAPPORT

SUR LES SEMENCES

REÇUES

DE DÉPARTEMENTS FRANÇAIS

Et distribuées dans Seine-et-Oise

Aux Cultivateurs les plus éprouvés par la Guerre,

PAR M. RICHARD DE JOUVANCE,

Ingénieur, membre de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, secrétaire du Comice agricole.

MESSIEURS,

Il vous intéresse de connaître quelle a été l'importance des semences envoyées pour secourir nos plus malheureux cultivateurs du département, et comment ces semences ont été réparties. Je vais avoir l'honneur de vous donner ces renseignements en quelques mots; mais, auparavant, vous ne trouverez pas inutile, sans doute, que je relate ici les faits qui se sont produits et les dispositions qui ont

été prises avant d'arriver aux opérations qui motivent ce rapport.

Vers la fin de février, informé qu'un comité anglais, sous la présidence de lord Vernon, s'était constitué et réunissait par souscription des semences destinées à être données en secours aux cultivateurs les plus ravagés par la guerre, j'entrai en correspondance avec M. Drouyn de Lhuys, président de la Société des Agriculteurs de France, alors réfugié à Saint-Hélier (île de Jersey), et qui, en rapport suivi avec le comité anglais dans le but de favoriser la distribution projetée des semences avait conçu une organisation de comités cantonaux et communaux, sous l'action combinée des Sociétés et des Comices agricoles de chaque localité.

MM. Gilbert et Lecoq, comme représentants de la Société d'Agriculture; M. Pluchet et moi, comme représentants du Comice agricole, nous réunimes immédiatement nos efforts. Nous préparions la formation des Comités de distribution qui auraient opéré dans Seine-et-Oise, quand un article publié le 24 février dans le *Journal Officiel* de la République et qui se terminait par cet avis: « Les cultivateurs « et toutes personnes intéressées peuvent dès à « présent adresser leurs demandes à M. Delano, « agent spécial de la Société des Agriculteurs de « France et secrétaire du Comité anglais, salis- « bury hôtel, salisbury square, Fleet street à Lon- « dres, » nous fit voir que notre intermédiaire avait été jugé superflu et que nous n'avions qu'à calmer notre zèle.

En effet, aucune autre communication, aucun nouvel appel de concours ne nous revint, soit du Comité anglais, soit de la Société des Agriculteurs de France, effectuant directement un commencement de distribution de semences.

Mais la Société et le Comice agricole ne devaient pas rester longtemps inactifs dans cette action de secours qui intéressait si particulièrement tous ces cultivateurs désolés et ruinés autour de nous.

Le 8 avril, messieurs les Présidents de la Société d'Agriculture et du Comice agricole recevaient une lettre identique de l'administration préfectorale, les informant qu'elle mettait à leur disposition un certain nombre de sacs et de caisses contenant des graines de semences de diverses natures et de diverses provenances, destinées à être distribuées aux cultivateurs des départements les plus éprouvés.

Pareille lettre adressée par M. le Préfet, par *intérim*, aux principaux maires des départements devait, en donnant une grande publicité à ces dons, provoquer un grand nombre de demandes et motiver la reprise des opérations du Comité des deux Sociétés agricoles de Seine-et-Oise.

En effet, beaucoup de demandes de semences parvinrent en peu de temps au secrétariat de la préfecture, qui les remit toutes à notre commission où, réunies à celles qui nous parvenaient directement, elles subirent l'examen et le classement nécessaires pour arriver à être satisfaites avec impartialité et comme il convenait.

Les arrivages des semences ne s'étant fâcheuse-

ment succédés qu'à de trop longs intervalles, il fallut reprendre plusieurs fois le travail difficile de la répartition, afin de répondre autant que possible aux besoins mis à jour et avec des semences répondant à la nature des terrains et à la culture le plus généralement pratiquée dans le pays.

Nous eumes aussi à tenir compte, dans notre répartition, des secours en nature déjà distribués par la Société des Agriculteurs de France et par un Comité privé, dont le siége était à l'évêché de Versailles.

Ces observations étaient nécessaires, je crois, Messieurs, pour que les travaux de notre commission, dont je vais avoir l'honneur de vous rendre compte immédiatement, puissent être bien appréciés par vous et s'expliquer dans leur application.

Les semences qui ont été distribuées provenaient de cinq départements pour les quantités suivantes :

1° Côtes-du-Nord,	4,337 kil.	000
2° Mayenne,	397	541
3° Vendée,	3,635	145
4° Lot-et-Garonne,	1,098	065
5° Basses-Alpes,	1,439	245
En somme :	10,906 kil.	996
Soit :	10,907 kilos.	

dont les frais de transport par chemins de fer jusqu'à Versailles se sont élevés à la somme de 910 fr. 05 c. avancée par notre honorable président M. Gilbert, et qui lui ont été remboursés par l'administration préfectorale.

Ces 10,907 kilos de semences renfermées dans

des sacs, dans des caisses, se répartissaient en un grand nombre de colis, dont le classement par catégorie fut très laborieux. Ils comprenaient :

Blé de Mars.	1,716 k.	estimés	920 fr.
Seigle.	394	—	120
Orge.	734	—	192
Avoine.	91	—	30
Sarazin.	60	—	14
Sainfoin.	672	—	312
Luzerne.	550	—	1,100
Trèfle.	298	—	447
Raygrass.	74	—	148
Maïs.	307	—	128
Pommes de terre.	3,438	—	400
Haricots.	816	—	400
Pois divers.	478	—	150
Fèves.	167	—	80
Carottes.	11	—	33
Graines potag. diverses.	856	—	1,284
Betteraves.	80	—	160
Lin.	124	—	124
Vesces, Chanvre et Colza	41	—	17
Totaux :	10,907 k.	évalués	6,059 fr.

Avant que ces semences ne fussent entièrement reçues et mises en état d'être distribuées, une circulaire émanant de la préfecture et adressée aux maires du département donna lieu prématurément à un grand nombre de demandes et pour des quantités disproportionnées avec les avis d'envois et réceptions effectives.

Après un examen sérieux de nos ressources et des demandes qui nous étaient retournées de la préfecture pour être satisfaites, mettant en ligne aussi les demandes qui nous étaient parvenues directement, M. Gilbert et moi nous fîmes de notre mieux la répartition des 10,907 kilos de semences dont nous pouvions disposer, en nous inspirant avec soin des besoins réels de chaque localité et de chaque demandeur.

Ce travail qui pour être impartial exigeait des renseignements, fut long et difficile. Il s'étendit à 55 communes du département, entre lesquelles les semences furent réparties ; mais trois communes seulement n'étant pas venues prendre livraison de leur part, elle fut attribuée à trois communes de l'arrondissement de Versailles qui, par ce motif et exceptionnellement, reçurent donc deux lots de semences.

Voici, par arrondissement, le nom des communes qui ont été servies :

1° *Arrondissement de Versailles :*

1. Argenteuil, 2. Bougival, 3. Carrières-St-Denis, 4. La Celle-St-Cloud (2 parts), 5. Les Clayes, 6. Crespières, 7. L'Étang-la-Ville, 8. Garches (2 parts), 9. Gif, 10. Igny, 11. Houilles, 12. Les Loges-en-Josas, 13. Louveciennes, 14. Marly-le-Roi, 15. Maule, 16. Montesson, 17. Noisy-le-Roi (2 parts), 18. Nozay, 19. Orsay, 20. Palaiseau, 21. Le Pecq, 22. Port-Marly, 23. Rocquencourt, 24. Saint-Cloud, 25. Sar-

trouville, 26. Saint-Nom-la-Bretêche, 27. Vélizy, 28. Villebon et 29, Villiers-le-Bâcle.

En somme 29 communes.

2° *Arrondissement de Corbeil* :

1. Athis-Mons, 2. Corbeil, 3. Grigny, 4. Juvisy-sur-Orge, 5. Laqueue-en-Brie, 6. Longjumeau, 7. Marolles-en-Brie, 8. Massy, 9. Ormoy, 10. Périgny, 11. Varennes et 12. Viry-Chatillon.

En somme : 12 communes.

3° *Arrondissement de Pontoise* :

1. Aulnay-lès-Bondy, 2. Coubron, 3. Mareil-en-France et 4. Villiers-le-Bel.

En somme : 4 communes.

L'occupation prolongée de cet arrondissement par les armées allemandes n'a pas permis d'y étendre la distribution des semences de secours comme il aurait été désirable de le faire.

4° *Arrondissement de Rambouillet* :

1. Chevreuse, 2. Limours et 3. Rambouillet.

En somme : 3 communes.

5° *Arrondissement de Mantes* :

1. Mantes, 2. Ménerville et 3 Mézières.

En somme : 3 communes.

6° *Arrondissement d'Etampes* :

1. Boissy-le-Sec et 2. Torfou.

En somme : 2 communes.

Vous remarquerez, Messieurs, qu'un bien petit nombre de communes des arrondissements de Pontoise, de Rambouillet, de Mantes et d'Etampes ont

eu part à la distribution que je vous fais connaître; ce n'est pas que ces arrondissements ne pouvaient prétendre légitimement à des secours plus nombreux, mais leur éloignement de Versailles a été la cause de cette réduction. Car la plupart des demandeurs a reculé devant des frais de transport qui, à leur charge, pour venir prendre livraison, dépassaient généralement toute proportion avec la valeur du don.

C'est par ce motif que les arrondissements de Versailles et de Corbeil se sont trouvés tout naturellement favorisés à cause de leur proximité du chef-lieu où les semences avaient été centralisées.

Si l'occupation allemande avait cessé plus tôt dans Seine-et-Oise, nul doute que de nouveaux envois de semences auraient été adressés ici par un grand nombre de généreux cultivateurs de plusieurs départements restés en dehors de l'invasion, et qui n'attendaient que le moment opportun pour venir au secours de leurs infortunés confrères. Maintenant que nous entrons en octobre il serait trop tard : aussi ce n'est plus vers l'horizon qu'il faut porter nos regards, mais bien autour de nous pour y trouver les ressources qui pourraient encore rendre productives le peu de terres menacées de rester incultes.

Nous connaissons assez le cultivateur de Seine-et-Oise pour dire que, quoiqu'il advienne, il ne reculera devant aucun effort, devant aucune privation pour sortir dignement de la situation déplorable où l'ont mis les exigences incessantes d'un ennemi sans cœur et sans générosité.

—

INFLUENCE

DE

L'EXISTENCE A LA CAMPAGNE

SUR LA

RÉGÉNÉRATION DU VRAI CHEVAL DE LUXE

EN FRANCE,

Connu en Angleterre sous le nom de cheval confortable, cheval aristocratique.

MESSIEURS,

Quelles que soient la puissance et l'activité des moyens d'action appliqués à la solution d'une question d'économie pratique, le résultat n'en peut être que douteux, si les causes effectives et les obstacles négatifs n'ont été préalablement recherchés et définis ; à ce point de vue, la vie à la campagne peut être considérée comme un moyen dont les conséquences doivent contribuer efficacement à la solution d'un problème important, celui de ramener la production du vrai cheval de luxe en France à son état normal.

Pourquoi le commerce de luxe n'achèterait-il pas ses sujets aux départements de l'Orne, du Calvados, de la Manche, du Morbihan, du Finistère, etc., au lieu d'aller les chercher, les demander aux comtés d'York, Leicester, Lancaster, Norfolk, etc. ; car tel est le fond de la question générale, question posant des chiffres très-lourds, de dix-huit à vingt millions de francs dans la balance des transactions internationales, au profit de l'importation étrangère.

Eh! bien, nous le dirons nettement, si l'Angleterre est restée en possession presque exclusive de ce monopole, c'est à l'existence à la campagne qu'elle a dû ce résultat en grande partie. L'exemple et l'action des hommes riches ont agi en cela industriellement autant qu'aristocratiquement.

En France. depuis 1789, il n'y a plus de seigneurs, mais il reste de l'aristocratie, de l'aristocratie industrielle surtout. Pourquoi, sous l'empire des institutions libérales, n'appliquerait-elle pas à la terre, l'activité commerciale, origine et cause de sa fortune, comme es Landlors et les Tenanciers l'ont fait en Angleterre, sous l'impulsion des coutumes importées de Normandie, à la suite de Guillaume-le-Bâtard ?

Vingt années d'application suffiraient pour changer la face des choses. Cette spéculation en vaut une autre; elle est souvent plus nationale, et toujours plus certaine ; mais elle est moins productive : voilà son côté défectueux.

Le Gouvernement l'a compris; il sent qu'il y a là une lacune; il a déjà employé quelques moyens

pour parer au plus pressé; il ne saurait faire de trop grands sacrifices pour encourager la spéculation agricole en facilitant son alliance avec l'industrie, en apportant, sur cette combinaison nationale, par tous les moyens en son pouvoir, l'appui du capital qu'il peut influencer sinon le diriger.

Jetez de l'argent en primes au cheval prêt, sans faciliter les moyens de créer ce produit; vous aurez eu une bonne intention : vous n'aurez pas eu une idée pratique et effective.

La graine ne germe et ne mûrit qu'à la condition d'avoir été confiée à une terre convenablement préparée. Le cheval confortable, tel que l'Angleterre le livre au commerce, ne peut être obtenu qu'à la condition d'avoir été préparé par l'homme qui vit sur la terre. Faites que ce produit agricole s'élève au rang de valeur artistique et industrielle, alors vous pouvez être assuré qu'on n'ira plus en Angleterre chercher ce genre de produit, lequel d'ailleurs, alors, s'y rencontrera beaucoup moins facilement, selon toutes les éventualités probables.

La question qui préoccupe le Gouvernement n'est pas seulement administrative ; elle est de haute économie sociale, militaire, agricole, industrielle et artistique à la fois.

Le cheval anglais n'est en définitive que l'issu de juments normandes données à des étalons orientaux ramenés des Croisades. Reprenons donc notre bien où nous le trouvons; mais préoccupons nous, avant tout, des moyens assurés d'effectuer ici encore une conquête fondée sur le droit de naissance.

Lorsqu'il y a trente ans la France voulut sillonner son territoire de voies ferrées, elle étudia les moyens employés par une nation voisine : aujourd'hui les locomotives françaises sont dirigées par des mécaniciens français. Pourquoi dans quinze ou vingt ans, nos routes ne seraient-elles pas parcourues par des chevaux de luxe élevés en France? Qu'ont fait les Anglais pour obtenir ce produit? ils ont vécu à la campagne. L'aristocratie anglaise s'est faite nationale industrielle; que l'aristocratie française se fasse aristocratie foncière et nationale : tout est là.

Ce n'est point par genre, par fashion que l'aristocratie anglaise a cru donner ses soins au produit qu'il s'agit de régénérer en France. Ce ne fut point pour créer un instrument uniquement destiné à leur usage, à leurs plaisirs, que les seigneurs anglais prirent cette détermination instinctive, c'est parce que le cheval, dans de telles conditions, est essentiellement confortable, qu'il est devenu aristocratique en Angleterre; qu'il le devienne au même titre, par les mêmes causes, et par suite des mêmes effets en France, où l'on parle et agit au nom de la démocratie.

Par quels moyens peut-on y parvenir? Voilà où gît la difficulté. Depuis le commencement de ce siècle, trois périodes ont vu se ranimer le zèle qui préoccupe le Gouvernement à l'égard de la production hippique du pays : 1806, 1825, 1860. Aux deux premières époques, on paraît n'avoir songé qu'à la production physique de l'animal donné à l'homme pour partager ses travaux et sa gloire; à la troisiè-

me il se dessine une apparence de moralité dans la question. C'est qu'on a enfin compris, qu'il ne suffit pas de créer des chevaux plus ou moins réguliers, il faut avant tout qu'on puisse s'en servir.

Les primes, les épreuves, les écoles de dressage, sont les moyens jusqu'ici mis en avant pour arriver au résultat cherché; je crains que ces moyens soient insuffisants, que faire donc? détruire le maquignonage dont on est obligé de se servir aujourd'hui; appeler l'élevage seul à un concours égal, sur le terrain d'épreuves ; obtenir pour cette branche de l'Agriculture, sa part dans les profits et les honneurs nationaux.

Restituer à l'Agriculture en général le rang qui lui appartient dans l'organisation sociale. Alors, on voudra vivre à la campagne; alors on jugera utile et de bon ton d'imiter en cela l'aristocratie anglaise se recrutant, elle aussi, dans le commerce et l'industrie. Qui peut douter que lorsqu'il sera établi que l'on arrive aux honneurs, aux grands corps de l'État par l'exercice rationel et pratique de l'Agriculture, les enfants de ceux que la fortune aura faits aristocrates par l'argent, voudront être nobles par la terre. Et comme il n'est plus permis en France, de rester à rien faire, ils voudront cultiver eux-mêmes.

L'Agriculture est une grande et féconde occupation, qui vaut mieux, certes, que l'oisiveté où beaucoup de monde passe sa vie; il s'agit de la placer dans l'honneur et l'estime qui lui sont dus. L'homme est né pour travailler, et le travail des champs est un des plus honorables. L'Agriculture est le fonde-

ment de la vie humaine, la nourriture du genre humain. Qu'y-a-t-il de plus noble et de plus grand! Le travail des champs est essentiellement moralisateur; l'Agriculture est ennemie des troubles publics, non-seulement par son intérêt, mais par sa constitution même; elle occupe l'homme loin des villes, loin des théories dangereuses; elle ne le sépare point de sa famille.

On s'effraie de l'émigration des campagnes dans les villes. Eh bien, seule de nos jours, l'Agriculture retient un peu ce mouvement. Un grand malheur, presque à l'égal de l'émigration des campagnes dans les villes, c'est l'absence des grands propriétaires qui ne résident pas dans leurs terres. Celui qui habite la campagne s'occupe d'Agriculture, élève des bestiaux, améliore les races, les outils, les machines, et provoque, par ses exemples et ses moyens d'influence, les progrès d'un art qui intéresse à un si haut degré la prospérité du pays.

Le pli pris, la chose passera à l'état de coutume. L'aristocratie du sol sera reconstituée en ce pays, et l'éducation du cheval à l'état normal sera retrouvée par elle.

La solution du problème nous a paru se résumer ainsi : la vie à la campagne propre à exercer une influence décisive. C'est en effet, en propageant, en vulgarisant les idées d'économie rurale qu'on peut arriver à résoudre cette importante question. Quelle que soit, en effet, la somme offerte en primes à des marchands, quel que soit le nombre des sujets dressés par les écoles, on obtiendra plus ou moins

de chevaux de tête à l'usage du luxe, mais l'habitude ne sera pas passée dans les mœurs, la production ne sera pas réhabilitée ; et comme en définitive, il y aura encore plus d'avantage à camelotter un cheval au bout de la longe, qu'à l'éprouver sérieusement à un service confortable, le gros du corps producteur restera dans la mauvaise voie.

La matière manque-t-elle? non. Quatre ou cinq départements français en état de fournir le cheval de luxe donnent en nombre et en conformation, à peu près ce qu'ils peuvent donner, et si l'éducation, la préparation, y avaient suivi la production, déjà on irait moins chercher à l'étranger ce que le pays produit à mérite égal et souvent supérieur. Voilà le cœur de la question, là gît la difficulté, c'est déjà quelque chose de l'avoir nettement définie : faire des chevaux dont on puisse se servir. Cette pensée a présidé, on peut le reconnaître à la réorganisation des haras de l'État. La production n'est plus le but unique de l'institution.

L'éducation y est considérée comme moyen d'amélioration.

L'habitude de vivre à la campagne peut contribuer beaucoup à obtenir ce résultat et aider le Gouvernement dans sa mission.

Si plusieurs propriétaires d'herbages se mettaient à élever des chevaux pour eux, ce serait un moyen d'en avoir de bons, et le commerce s'en ressentirait bientôt. Cette amélioration dans nos habitudes, nous conduirait à faire des chevaux bien élevés et dont le commerce et tout le monde pourrait se servir;

alors on pourra acheter en Normandie et dans les autres contrées de la France, un serviteur que l'on mettra à sa voiture et que l'on pourra monter en toute sûreté. L'industrie peut le faire, l'État doit l'y aider, que tous deux s'entendent pour le vouloir, le succès est là.

TABLE DES MATIÈRES.

Versailles. — Imp. de Dufaure.

BULLETINS

DE LA SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE.

(La Société a été fondée en 1798 et reconnue établissement d'utilité publique par décret en date du 5 juin 1857.)

DEUXIÈME SÉRIE.

TOME VI.

1872.

VERSAILLES,

IMPRIMERIE DE MADAME VEUVE DUFAURE,

Rue de la Paroisse, 21.

1873.

BULLETINS

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Extraits des Procès-Verbaux.

SÉANCE DU 5 JANVIER 1872.

Présidence de M. HARDY, *puis de* M. PLOIX.

Après la lecture du procès-verbal, M. Hardy, remplaçant M. Gilbert, président empêché, appelle au fauteuil M. Ploix et lui remet la médaille offerte par la Société à son Président à son entrée en fonctions.

M. Ploix remercie la Société et réclame l'appui de chacun de ses membres, afin de rendre fructueux les efforts qu'il fera pour l'accomplissement de ses importantes fonctions.

M. Leclère, membre de la Société depuis 1837, donne sa démission, appuyée sur son âge et sur l'impossibilité dans laquelle il se trouve d'assister

aux séances. La démission de M. Leclère est acceptée et la Société renvoie à la séance réglementaire la proposition de nommer membre honoraire ce respectable collègue.

M. Pluchet lit un travail sur les fumiers à fin de bail, et demande la nomination d'une commission pour résoudre les difficultés de cette importante question. Sont nommés membres de cette commission MM. Pluchet, Renault, Polonceau, Baget, Gilbert père, H. Rabourdin et Chachoin.

M. le Président appelle l'attention de la Société sur le projet de déversement des vidanges dans les égouts de Paris, sur la perte des engrais qui en résulterait et sur l'effet fâcheux qu'elle produirait sur les eaux de la Seine puisées pour les besoins de la ville de Versailles.

Cette question sera mise à l'ordre du jour de la prochaine séance, ainsi que celle des semis en ligne comparés aux semis à la volée.

SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1872.

Présidence de M. Ploix.

M. Caussé donne lecture d'une note sur l'épizootie de typhus. Dans ce travail il se plaint de ce que la circulation des bestiaux destinés à l'engraissement et à la production du lait propage le fléau dans le département. Il émet l'avis que toute importation de bestiaux autres que ceux de boucherie devrait être interdite.

Après une discussion, il est décidé qu'une lettre sera adressée à M. le Préfet pour lui signaler les faits indiqués par M. Caussé, et appuyer près de lui la demande de l'exécution sévère des prescriptions sanitaires ordonnées par ses arrêtés. (Voir plus loin.)

La discussion est reprise sur la question du déversement des vidanges dans les égouts de Paris. Une commission est nommée pour l'étudier ; elle est composée de MM. Rabot, Richard de Jouvance, Ruelle, Périgny et Dutertre.

Versailles, le 6 février 1872.

MONSIEUR LE PRÉFET,

« La Société d'agriculture, dans sa séance du 2 de ce mois, a entendu la lecture d'un rapport de M. Caussé, vétérinaire à Versailles, sur l'épizootie de typhus contagieux régnant sur les bestiaux du département.

« De ce rapport, dont une copie a été envoyée par l'auteur à votre administration, il résulte que le typhus règne en ce moment avec une nouvelle intensité dans le département, et que la contagion est due surtout à l'importation de bestiaux achetés clandestinement par certains marchands, pendant l'incubation de la maladie, et transportés par eux dans d'autres communes, où le prix peu élevé auquel ils les revendent facilite leurs transactions.

« Le certificat de provenance et de santé exigé

par l'arrêté préfectoral du 18 décembre 1871, constituerait, d'après M. Caussé, une mesure constamment éludée par ces marchands qui ont toujours à leur disposition de ces certificats qu'ils ont soin de conserver pour un nouvel usage lorsqu'ils les ont obtenus.

« Il en résulte que tant que durera ce commerce frauduleux, l'épizootie persistera dans le pays et pourra prendre des proportions de plus en plus inquiétantes.

« Pour obvier à ce danger, M. Caussé demande que la vente et l'importation d'animaux destinés soit à l'engraissement, soit à la production du lait, soit formellement interdite, et que la vente des animaux destinés à la boucherie soit seule autorisée, après inspection faite par un ou plusieurs vétérinaires.

« La Société, considérant que des mesures radicales et très-sévères peuvent seules mettre fin à l'épizootie désastreuse qui règne dans le département, a décidé que les faits qui précèdent seraient portés à votre connaissance, et que votre attention serait respectueusement appelée sur la négligence apportée sur beaucoup de points dans l'exécution des mesures prescrites par la circulaire ministérielle du 23 novembre et l'arrêté préfectoral du 18 décembre 1871. »

SÉANCE DU 1er MARS 1872.

Présidence de M. Ploix.

M. Heuzé expose que M. le docteur Battaille, nommé membre titulaire en 1822, accomplit en ce moment sa cinquantième année d'exercice dans les rangs de la Société, et émet la proposition qu'il lui soit décerné à cette occasion une médaille rappelant les longs services de cet honorable collègue.

Cette proposition, vivement appuyée, est immédiatement mise aux voix et adoptée.

M. Baget demande que les discours lus aux obsèques de M. Gilbert soient insérés dans les annales de la Société ; M. le Président répond que tels sont les usages de la Compagnie.

Sur la demande de M. Heuzé, les sections seront convoquées pour le renouvellement de leurs présidents et de leurs secrétaires.

M. Favereau lit un rapport sur un travail de M. Baillet, ayant trait à la fièvre charbonneuse des bêtes bovines, désignée en Auvergne sous le nom de *mal de montagne*. Le rapport de M. Favereau sera inséré dans les annales de la Société, des remercîments seront adressés à M. Baillet et le vote sur sa candidature au titre de membre correspondant aura lieu à la séance réglementaire du 26 avril.

M. Lecoq rend un compte succinct et verbal de l'ouvrage de M. Richard (du Cantal) sur l'élève du cheval de guerre, et conclut à l'admission de l'auteur au titre de membre correspondant. — Renvoyé à la séance réglementaire.

SÉANCE DU 5 AVRIL 1872.

Présidence de M. PLOIX.

M. le président annonce que les sections, réunies avant la séance, ont renouvelé leur bureau ainsi qu'il suit :

Section de culture.

Président, MM. CHACHOIN ;
Secrétaire, RABOURDIN (Henri).

Section d'économie des animaux.

Président, MM. PLUCHET ;
Secrétaire, DE PAVANT.

Section des sciences appliquées.

Président, MM. LEROI ;
Secrétaire, RUELLE.

Section d'économie rurale et de législation.

Président, MM. SAUGER ;
Secrétaire, PLOIX.

La section de culture a classé ainsi qu'il suit les candidats aux trois places vacantes :

1er MM. DABLIN, de Villiers-le-Bâcle, canton de Palaiseau;
2e HACQUIN, de Villiers le-Sec, canton d'Ecouen.
3e GIRARD-BOISSEAU, de Mareil-en-France ;
4e DENEVERS, de Versailles.

Les candidats à la place vacante dans la section d'économie des animaux ont été placés dans l'ordre suivant :

1er MM. Lelarge, rentier à Versailles;
2e Isambert, cultivateur aux Membreuses, près Rambouillet.

M. le comte d'Abzac annonce que les étalons de la Société ont été inscrits par M. l'Inspecteur général des Haras, pour les primes suivantes : *Adolpho*, 1,000 fr.; *Destrées*, 600 fr.; *Biribi*, 400 fr.; *Percheron*, 400 fr.

M. d'Abzac annonce en outre que des produits des étalons de la Société seront présentés au concours hippique de cette année.

SÉANCE RÉGLEMENTAIRE DU 26 AVRIL 1872.

Présidence de M. Ploix.

Avant de passer à l'ordre du jour, le secrétaire général donne lecture de la lettre suivante, adressée à la Société par M. le docteur Battaille.

« Messieurs, bienveillants et honorés collègues,

« Le trouble où m'a jeté, à notre dernière séance du 2 février, le témoignage si inattendu dont j'ai été l'objet de votre part, m'a interdit l'expression du sentiment dont vous croyez bien que j'ai été pénétré.

Aujourd'hui encore, sous l'impression de la même émotion, et devant une réunion d'hommes de votre valeur, je ne me sens pas plus l'assurance nécessaire pour rester maître de ma pensée. Ecrite, je saurai mieux vous la dire; souffrez donc qu'il en soit ainsi.

« Messieurs,

La trop flatteuse manifestation qui m'a rendu si confus, je ne la dois, je m'en rends bien compte, qu'à une bienveillance extrême pour mon âge.

« De là, dans ma pensée, deux parts. A vous tout ce qu'il y a d'élevé dans le sentiment abstrait de cette déférence pour la vieillesse ; à moi le triste et peu enviable privilége des années : simple question de droit d'aînesse, entre nous, dépourvu par lui-même de toute valeur, si, de bonne fortune, il n'empruntait aujourd'hui et par vous, quelque relief du fait assez rare, en effet, des cinquante années de ma vie passées au milieu d'une des compagnies savantes les plus honorées de France parmi ses pareilles.

« Je n'ai pas d'autre droit de m'énorgueillir d'une aussi flatteuse distinction. Mais, vous croyez bien, Messieurs, n'est-ce pas, que j'y attache un grand prix. Croyez surtout que la médaille, dont vous venez de m'honorer, je la tiens pour le plus heureux couronnement de sa vie, qui puisse le plus rehausser à ses propres yeux et flatter la dignité personnelle d'un vieillard.

« Recevez en mes humbles et vifs remercîments, vous tous, Messieurs, qui avez bien voulu, par un vote unanime, dont la confidence m'a été faite, vous associer à cette bonne et généreuse pensée qui a tant de droits à ma respectueuse reconnaissance.

« Merci, Messieurs, encore une fois merci ! »

La Société passe au scrutin pour le renouvellement de son bureau et le remplacement des membres sortants du conseil d'administration.

Sont nommés :

Vice-Président,	MM. LACROIX.
Sécrétaire général,	LECOQ.
Trésorier,	GROSJEAN.
Bibliothécaire,	RUELLE.
Secrétaire adjoint,	BELIN fils.
Trésorier-adjoint,	DEFURNES.
Membres du Conseil d'administrat.,	BAGET.
—	SAUGER.
—	HEDOUIN.
—	HARDY.

Après une nouvelle lecture des titres des candidats, on passe au scrutin pour la nomination de membres titulaires.

Sont élus, dans le section de culture :

MM. DABLIN.
HACQUIN.
GIRARD-BOISSEAU.

Dans la section d'économie des animaux :

M. ISAMBERT.

M. LECLÈRE, membre titulaire, démissionnaire, est nommé membre honoraire.

Sont élus membres correspondants :

MM. BILLAUDEL, anc. memb. de la Société.
RICHARD, (du Cantal).
BAILLET, prof. à l'école d'Alfort.

SÉANCE DU 3 MAI 1872.

Présidence de M. Ploix.

M. Leclère, présent à la séance, remercie la Société de sa nomination en qualité de membre honoraire.

M. Hacquin, par une lettre en date du 2 mai, adresse ses remercîments pour le titre de membre titulaire qui lui a été conféré.

Mêmes remercîments de la part de MM, Billaudel et Richard (du Cantal), nommés correspondants.

M. Richard, présent à la séance, entretient quelque temps la Société de l'élevage du cheval de guerre. « Toutes les sciences, dit-il, ont fait chez nous des progrès rapides qui augmentent tous les jours. Celle de l'élevage du cheval est restée stationnaire. L'éducation du mouton mérinos a commencé par des insuccès; Daubenton s'aidant de la science a réussi. Les progrès qu'on lui doit ont été bien dépassés depuis, et la Société comptait naguère dans son sein un des hommes qui ont le plus contribué à cette amélioration (Victor Gilbert); pourquoi ne pas suivre la même voie pour l'élève du cheval, dans un pays situé comme le nôtre dans les conditions les plus favorables. Il faudrait, pour y arriver, organiser des conférences dans lesquelles l'éducation du cheval serait appuyée sur les principes de la science. »

Après une discussion à laquelle prennent part : MM. Richard de Jouvance, Heuzé, de Crux, une

commission est nommée pour s'occuper des moyens d établir dans le département des conférences sur l'élève du cheval. Elle est composée de MM. d'Abzac, Defurnes, de Crux, Pluchet, Richard de Jouvance, Favereau et Caussé.

Une autre commission, composée de MM. Pluchet, H. Rabourdin, Chachoin, Gilbert, Cugnot fils et Heuzé, est nommée pour l'examen de la question des semis en lignes.

M. Heuzé appelle l'attention de la Société sur les effets que produit le croskillage suivant qu'il est pratiqué au printemps ou en automne.

D'après M. Pluchet l'opération du croskillage est très-controversée, à cause des différences qu'apportent dans ses effets les conditions atmosphériques. Pratiqué avant l'hiver, dans la région du Nord, il préserve du déchaussement, l'écrasement des mottes préservatrices étant compensé par le tassement du sol, qui retarde en outre la levée des mauvaises herbes, et laisse pendant plus longtemps le blé profiter seul de l'activité du terrain. Il facilite beaucoup le binage et la destruction des mauvaises herbes, bien plus multipliées depuis la suppression de la jachère.

M. Pluchet donne ensuite quelques détails sur un instrument inventé par M. Vallerand pour le binage des blés, et que l'on promène dans les lignes comme un rateau dans un jardin.

Interpellé par M. le Président sur la question des eaux des égouts, M. Rabot pense qu'avant d'attaquer

les projets de la ville de Paris, il faut avoir des faits à leur opposer. Il s'occupe de l'analyse des eaux actuellement fournies à Versailles, pour les comparer aux analyses faites précédemment.

SÉANCE DU 7 JUIN 1872.

Présidence de M. PLOIX.

MM. Isambert, Girard-Boisseau et Baillet, remercient par lettres la Société de leur nomination.

Lettre de M. le Préfet, annonçant à la Société que M. le Ministre de l'agriculture et du commerce lui a accordé pour cette année une subvention de mille francs, à titre d'encouragement aux diverses branches de l'agriculture, l'espèce chevaline exceptée.

Circulaire de M. le Ministre relative à l'Exposition universelle qui doit s'ouvrir à Vienne (Autriche), le 1er mai 1873. M. le Ministre désire connaître le plus promptement possible quels sont les agriculteurs qui désirent participer à cette exposition.

Circulaire de M. le Président du conseil supérieur d'Agriculture, relative à la question de l'impôt du sucre à la consommation, accompagnée d'un questionnaire relatif à la question.

Envoi de la Société des agriculteurs de France comprenant : 1° la liste des vœux émis par la Société dans sa session générale de 1872; 2° exposé de la question des indemnités aux fermiers sortants pour les améliorations non épuisées réalisées par

eux, dans le cours de leur bail et principalement pour les fumiers en terre ; 3° les cinq propositions votées par elle sur le rapport de M. Raudot, au nom de la commission des irrigations ; cette dernière partie est renvoyée à l'examen de M. Baget.

Sur la question des sucres, M. Pluchet dit qu'il vient d'assister à la séance des agriculteurs de France sur ce sujet, et qu'il désire étudier encore avant de formuler son avis.

Sur la question des baux, une commission a déjà été nommée par la Société et n'a pas encore terminé son travail. M. Pluchet, secrétaire de cette Commission, a adressé une circulaire aux sociétés et aux comices agricoles, ainsi qu'à beaucoup de membres de la Société des agriculteurs de France. La Société adjoint à la Commission M. Girard-Boisseau, en remplacement de M. Gilbert père, qui la présidait.

M. Baget, qui vient de parcourir la brochure de la Société des agriculteurs de France sur le régime des eaux, fait remarquer qu'il existe une différence notable entre les propositions de cette brochure et celles du même rapporteur, qu'il a combattues dans un travail présenté à la Société. Il signale entre autres le passage suivant existant primitivement : « *les usiniers n'ont pas plus de droits sur l'eau que les riverains*, » qui a été remplacé par celui-ci : « Les usiniers, *sauf les droits acquis*, etc. »

L'union des distillateurs du département du Nord envoie à la Société un exemplaire du mémoire émet-

tant plusieurs vœux, qu'elle a adressé à M. le Président de la République. Une Commission composée de MM. E. Gilbert, Dablin, H. Rabourdin, Hacquin, G. Barbé et Leroux, est nommée pour l'étude de cette importante question.

MM. A. Pigeon, V. Gilbert et Lecoq, sont chargés de la visite des bêtes bovines pour la distribution des encouragements aux éleveurs. La réduction de l'allocation accordée par le Conseil-Général ne permettra de visiter cette année qu'un seul arrondissement, celui de Versailles.

M. Lacroix est chargé par la Société d'assister aux examens des élèves du cours de géométrie de la ville.

SÉANCE DU 5 JUILLET 1872.

Présidence de M. Ploix.

La Société reçoit de M. le Ministre de l'Agriculture plusieurs exemplaires du règlement de l'exposition générale de Vienne.

De M. le préfet, une lettre accompagnée d'un tableau, demandant des renseignements sur la floraison des grains et l'état des récoltes en général.

Il résulte des renseignements donnés par M. Polonceau et plusieurs autres membres que la floraison des blés qui, en temps ordinaire, a lieu du 15 au 20 juin, a été retardée environ de huit jours ;

Qu'il en a été de même de celle du seigle, qui a lieu ordinairement du 5 au 10 juin.

Qu'un très beau temps ayant succédé au mauvais, les récoltes, compromises d'abord, ont été améliorées et ont parfaitement fleuri, la végétation étant excellente au moment de la floraison.

Que les prairies naturelles et artificielles, les pommes de terre, les betteraves, sont dans le meilleur état.

Que la récolte des fruits est à peu près nulle.

Ces renseignements seront transmis à M. le Préfet.

M. le comte d'Abzac lit un rapport sur l'émigration des étalons de la Société pendant l'invasion ennemie, et conclut en demandant une récompense pour M. Follain fils, qui les a accompagnés, — renvoyé au Conseil d'administration.

M. Baget lit un rapport sur la question posée par la Société des agriculteurs de France relativement au régime des eaux et des irrigations.

SÉANCE DU 2 AOUT 1872.

Présidence de M. Ploix.

La Société a reçu de M. le Préfet, une lettre demandant des renseignements sur le nombre et la situation de ses étalons, pour l'établissement de son rapport au Conseil-Général.

Cette lettre a croisé celle de la Société contenant ces renseignements et demandant une allocation extraordinaire de 2,000 francs pour subvenir aux dépenses occasionnées par le déplacement des étalons

pendant la guerre et l'enlèvement par l'ennemi de leur provision de fourrages.

Une lettre de M. le Préfet, répondant à celle de la Société, lui annonce l'impossibilité non-seulement d'accorder la subvention demandée, mais même de rétablir les allocations ordinaires à leur taux précédent.

Une autre lettre de M. le Préfet consulte la Société sur l'époque de l'ouverture de la chasse. Il sera répondu à M. le Préfet que cette époque ne pourra sans inconvénient devancer le 1er septembre.

M. le Président annonce à la Société que le Conseil d'administration, auquel a été renvoyée la demande de M. le comte d'Abzac, en faveur du palefrenier des étalons, a décidé qu'il serait proposé à la Société d'accorder au sieur Follain, une médaille d'argent de grand module et une somme de cent francs. — La Société adopte.

M. le comte d'Abzac lit un rapport sur la propagation et l'amélioration de l'espèce chevaline dans le département, et propose d'accorder des récompenses aux éleveurs dont les noms suivent :

1° Une médaille d'or à M. Renard fils, de Bailly;

2° Une médaille d'argent, grand module, à M. Thiroin, de Choisel ;

3° Une médaille d'argent, petit module, et 50 francs, à M. Pinçon, de Châteaufort.

4° Même récompense à M. Momenceau (Charles), de Lévy-Saint-Nom.

Ces conclusions sont adoptées.

M. Lacroix lit un rapport sur le cours de géométrie, et propose d'accorder :

Un premier prix à M. MUREAU.

Un second prix à M. CASENAVE.

Ces propositions sont adoptées.

SÉANCE DU 4 OCTOBRE 1872.

Présidence de M. PLOIX.

M. le comte d'Abzac, empêché, envoie à la Société deux tableaux dont l'un présente, pour trente-neuf années, le nombre des étalons de la Société, des juments saillies par eux et de leurs produits; l'autre, la dépense des étalons pendant la même période de trente-neuf années.

M. le Ministre de l'Agriculture adresse à la Société une circulaire relative à une exposition des produits de la laiterie, qui aura lieu à Vienne du 13 au 17 décembre prochain.

La Société reçoit de M. le Préfet une lettre demandant des renseignements sur les récoltes de grains et de farineux. — Renvoyé à M. Polonceau.

M. Lecoq, au nom d'une commission composée de MM. A. Pigeon, V. Gilbert et Lecoq, lit un rapport sur les encouragements à accorder à l'espèce bovine. — La Société adopte.

M. le comte d'Abzac lit un rapport sur le concours central de chevaux de service qui a eu lieu à Paris. — Ce rapport sera imprimé.

SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1872.

Présidence de M. Ploix.

Une brochure sur des expériences faites à Melun sur l'emploi comparatif des fumiers et des engrais industriels, pendant une période de cinq années, est renvoyée à l'examen de M. Dutertre.

La Société renvoie à l'examen de M. Baget, un article des annales de la Société d'émulation d'Epinal, sur le régime des eaux.

M. Baget lit un rapport sur plusieurs brochures envoyées à la Société.

M. le comte d'Abzac donne lecture de notes explicatives sur les tableaux qu'il a présentés dans une séance précédente sur les étalons de la Société; il fait ressortir par des calculs approximatifs la valeur à laquelle s'élèvent les produits depuis l'établissement de la station.

M. Baget fait remarquer que M. d'Abzac n'a pas déduit de cette valeur les frais considérables occasionnés par l'élevage de ces produits.

M. Lecoq fait observer que M. d'Abzac n'a pas, non plus, tenu compte dans ses calculs de la diminution successive du nombre des produits par les accidents qui en enlèvent un certain nombre avant l'âge de cinq ans.

M. le Président demande des renseignements sur l'état des récoltes en terre. Il résulte des observations de plusieurs membres que les blés lèvent très-bien et très-promptement, et qu'ils ne souffrent

pas trop jusqu'à présent de la grande abondance des pluies.

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1872.

Présidence de M. PLOIX, *puis de* M. BARBÉ.

Après la lecture du procès-verbal, M. Ploix remercie la Société du concours qu'elle lui a prêté pendant le temps de sa présidence qui se termine aujourd'hui. Il cède le fauteuil à M. A. Barbé, en lui remettant la médaille que la Société offre à ses présidents.

M. Barbé remercie les membres de la Société et réclame leur concours pendant l'exercice de ses fonctions.

M. le comte d'Abzac croit que trois des étalons de la Société seront primés cette année par l'administration des haras ; mais que le quatrième, *Percheron*, ne pourra l'être, et devra être réformé, étant atteint du cornage.

M. Baget fait un rapport verbal sur un article relatif au régime des eaux, qui lui avait été renvoyé. Cet article critique le projet de la Société des agriculteurs de France et en combat les solutions qui tendent à adopter un régime de liberté pour les riverains. M. Baget persiste à demander la conservation des règlements.

M. Pluchet, président de la Commission relative aux indemnités à fin de bail, demande la convocation d'une séance extraordinaire, avant la fin de

l'année, pour discuter cette question. — La Commission sera convoquée pour le 13 décembre, et la Société pour le 27.

SÉANCE EXTRAORDINAIRE DU 27 DÉCEMBRE 1872.

Présidence de M. A. Barbé.

Une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture demande à la Société ses observations sur les modifications à apporter au programme du concours régional qui doit avoir lieu à Versailles en 1873. Une Commission est nommée pour préparer la réponse; elle se compose de MM. Pluchet, Richard de Jouvance, A. Pigeon, Guignard, Polonceau, Vavasseur, Dablin et Hardy.

M. Richard de Jouvance rend compte d'une réunion de la Société des agriculteurs de France, qui a eu lieu à Versailles le 20 de ce mois, et dans laquelle a été nommé le bureau d'un congrès agricole qui se tiendra à Versailles.

M. Pluchet donne lecture de son travail sur la question des indemnités à fin de bail. La Société ajourne sa délibération sur ce travail.

M. Bérigny donne quelques détails sur les quantités de pluie tombées du 20 septembre au 21 novembre dernier, comparées à celles tombées pendant la période correspondante de l'année dernière.

SÉANCE PUBLIQUE DU 1er DÉCEMBRE 1872.

Présidence de M. DE CHAMBON,
Préfet de Seine-et-Oise.

M. le Préfet, dans une brillante improvisation, entretient l'assemblée de trois questions capitales en agriculture : le drainage, les irrigations et les voies de communication. Il termine en promettant son concours le plus empressé aux agriculteurs et à la Société.

M Ploix, président de la Société, lit un discours vivement applaudi.

M. Lecoq, secrétaire-général, donne lecture du compte-rendu de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler

M. Heuzé lit une notice sur M. Gilbert et sur l'influence qu'il a exercée sur l'agriculture du département.

M. Lacroix lit un rapport sur l'examen des élèves des cours de géométrie; il appelle ceux d'entre eux auxquelles la Société a accordé des récompenses.

M. le comte d'Abzac lit son rapport sur les encouragements à l'élevage de l'espèce chevaline, et proclame les noms des éleveurs récompensés par la Société.

M. Lecoq donne lecture de son rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce bovine, et fait connaître les noms des éleveurs récompensés, qui viennent, comme les précédents, recevoir leurs médailles ou leurs primes.

DISCOURS DE M. PLOIX,

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

Lorsqu'il y a près de trente ans, vous daignâtes m'associer à vos travaux, vous n'avez pas cru admettre dans vos rangs un de ces hommes si précieux à l'état et dont on voit un si grand nombre parmi vous qui, joignant la théorie raisonnée à la pratique personnelle et active, de ce qu'on a si justement appelé le premier des arts, sont les véritables représentants de cette grande agriculture française dont les blés nous nourrissent, dont les laines nous habillent, dont les bois nous réchauffent. Vous m'avez accepté sous le titre modeste de jurisconsulte, mais, ainsi que l'organisation militaire s'adjoint des éléments civils pour étudier toutes les questions qu'elle embrasse, l'agriculture se rattache par tant de liens à l'ordre social tout entier que vous ne jugez pas inutile de vous adjoindre quelques membres qui ont dû faire une étude spéciale de la jurisprudence et des lois. Qui ne voit en effet l'influence qu'elles peuvent exercer sur l'agriculture

soit par leurs règlements et leurs décisions sur le partage des biens, sur les servitudes rurales, sur le bornage des propriétés, sur le régime des eaux et celui des forêts, soit par leurs tendances de protection ou de liberté, soit surtout par l'assiette et la répartition des impôts ?

Aussi, dans tous les temps, les législateurs se sont-ils attribué le mérite de protéger la culture et d'améliorer ses progrès. Il y a déjà bien longtemps, c'était sous la Restauration, un membre de votre Société que les fonctions du sacerdoce n'empêchaient pas de prendre à vos travaux une coopération si active et si dévouée, que vous avez voulu que son portrait vénéré restât exposé dans le siége de vos séances, comme il l'est aussi dans cette enceinte, vous entretenait de sages édits de nos anciens rois. Tous les Gouvernements qui leur ont succédé depuis cette époque jusqu'à nos jours, quels que fussent leurs principes et leurs formes, ont revendiqué l'honneur de la dégager de ses entraves, d'adoucir ses charges et de favoriser son essor.

Mais si des impôts vexatoires ont été depuis longtemps abolis, si d'anciens abus ont disparu, le temps, dans sa marche incessante et avec les lumières qu'il amène, suscite aussi des questions nouvelles qui divisent quelquefois les meilleurs esprits, et sur lesquelles il faut enfin que le législateur s'explique et prononce.

Ainsi, de nos jours, une grave question agite l'agriculture, et votre Société a pris part à ces débats. Vous n'avez pas oublié les discussions si intéres-

santes et si vives qui animèrent vos séances, lorsque, d'un côté, le savant directeur de l'École de Grignon, M. Bella, de l'autre un économiste distingué, M. de La Nourais, arborant l'un le drapeau de la protection, l'autre celui de la liberté, essayaient d'entraîner l'expression de vos vœux, soit pour le maintien, soit pour l'abolition de l'échelle mobile.

Un traité international, produit du droit absolu que le pouvoir d'alors s'était fait donner, trancha la question. Vous, Messieurs, qui progressez sans cesse, mais qui le faites avec réflexion et mesure, qui savez allier le respect des traditions de vos pères avec les lumières que la science et l'observation vous apportent, vous vîtes, je puis le dire, avec étonnement, je dirais presque avec une sorte d'effroi fondé sur le sentiment trop modeste de vos forces, s'élever un nouveau système sur les ruines de celui qui semblait avoir le prestige et l'autorité du temps.

Cet acte dictatorial était-il, en effet, vraiment fatal aux intérêts agricoles?

Son auteur lui-même sembla hésiter, et tardivement sans doute, il crut devoir consulter l'agriculture elle-même. Il institua une grande enquête qui, rendons-lui cette justice, n'eut pas seulement pour objet d'élucider une question spéciale, mais dont la mission, bien plus large, fut de connaître sous toutes ses faces la situation matérielle et morale de l'agriculture française et d'entendre l'expression de ses besoins et de ses vœux.

Cette enquête fut aussi complète, aussi solennelle qu'elle pouvait l'être.

Divisée en 28 circonscriptions, composées chacune de 3 ou 4 départements voisins et placés dans les mêmes conditions agricoles, la France fut parcourue par autant de commissions présidées par de hauts fonctionnaires. Chaque département, en outre, eut sa commission spéciale. On fit appel à toutes les Sociétés, à toutes les notabilités; on admit indistinctement tous ceux qui désirèrent faire une réponse quelconque à l'une ou l'autre des 160 questions qui furent posées. Propriétaires et fermiers grands et petits, cultivateurs de tous les rangs, jurisconsultes, savants, économistes, vinrent, appelés ou volontaires, faire au nombre de 10,000 entendre librement leurs voix. Tous les problèmes furent abordés, tous les systèmes notamment de Crédit agricole furent discutés. Bien des vérités se firent entendre, bien des illusions se dissipèrent. Tout se passa néanmoins sans émotions, tout se fit dans le calme le plus profond, et, faut-il le dire? la presse qu'agitent quelquefois des objets assez frivoles, ne prêta qu'une attention nulle ou distraite à tant de questions qui intéressent si vivement la force physique et morale, le bien-être et l'existence même de nos populations.

Est-il besoin de dire que notre Société, soit dans son ensemble, soit par un grand nombre de ses membres, prit une part active à ces recherches? et pour ne citer ici que ceux de nos collègues que nous voyons encore autour de nous, MM. Pluchet,

Richard de Jouvance, Girard-Boisseau, participèrent comme membres désignés aux travaux de la commission départementale; MM. Gustave Barbé, Alexis Pigeon, Henri Rabourdin, Baron, Lacroix, Baget, Grosjean, Moser, lui apportèrent spontanément le concours de leurs observations, de leur expérience et de leurs lumières. J'ai dit que je ne parlerais que des vivants, mais comment oublier un membre que les Sociétés agricoles les plus éminentes auraient été fières de posséder? La mort nous a enlevé celui qui, l'année dernière encore, était votre digne président, M. Gilbert. Il revit au moins parmi nous par ses fils, et la grande exposition qui se prépare à Vienne doit montrer aux nations que, malgré ses désastres, notre agriculture maintient son rang élevé dans le monde et lutte toujours avec succès contre les nations étrangères les plus avancées et les plus jalouses.

L'agriculture française put donc faire entendre sa voix. Les besoins qu'elle exprima, les vœux qu'elle forma s'élevèrent tout à la fois de toutes les parties du pays.

Elle ne réclama pas contre la liberté absolue, mais elle demanda des compensations destinées à diminuer les prix qu'elle se voyait obligée de demander elle-même, notamment par l'amélioration des voies de communication de toute nature.

Tout en constatant que l'état économique et matériel des populations qui habitent nos campagnes s'était singulièrement amélioré, elle a déploré leur émigration trop prononcée dans les villes et insisté

pour que l'éducation qu'on leur donne ait une tendance plus agricole.

Elle a signalé la nécessité d'arrêter le morcellement excessif de la propriété, soit par des droits accordés aux pères de famille, soit par des dégrèvements fiscaux destinés à faciliter les échanges des propriétés rurales.

Elle demanda des encouragements aux Sociétés d'agriculture et aux Comices agricoles.

Et la promulgation la plus prompte du Code rural.

Vous avez sollicité, avec les parties de la France les plus avancées, l'abolition de la vaine pâture.

Jetant vos regards sur les pays qui vous entourent, vous en voyez un qui, sous un climat humide et brumeux, a su, sur une égale surface de sol arable, récolter des produits plus abondants que ceux des contrées plus favorisées du ciel.

Cette supériorité, il ne la doit pas seulement à ses richesses minérales, il la doit aussi au bonheur d'être à l'abri des invasions et des bouleversements politiques, défendu des unes par l'Océan qui l'environne, des autres par son bon sens. Sous ce double rempart, il ne fait point l'essai de constitutions nouvelles, mais, sous l'abri des vieilles lois, il opère sans secousse les évolutions économiques les plus radicales. Après le commerce et l'industrie, il semble préparer une révolution agricole. Si l'on en croit des récits qu'on serait tenté de traiter de fabuleux, déjà commencent à disparaître ces haies dont les Anglais semblaient avec une sorte d'orgueil

faire contraster les clôtures verdoyantes avec la nudité de nos plaines; déjà s'éloignent aussi de leurs sillons ces animaux que Buffon appelait la plus belle conquête que l'homme ait faite, destinés aux travaux de la paix comme aux combats; une machine fumeuse, attelée tour à tour à d'autres appareils, ouvre le sillon, y jette la semence et des engrais importés des extrémités du monde, herse, fauche et moissonne, et il semble que l'on marche à cette utopie de l'un de nos poètes qui célèbre d'avance le moment où l'homme se faisant obéir par les agents de la nature asservie n'aura d'autre travail que celui de penser.

Nous n'en sommes pas encore là, sans doute; mais, déjà, nous avons fait quelques pas, car nous n'entendons plus guère dans nos granges le bruit monotone et pénible du fléau; pour y marcher plus rapidement, vous avez demandé non-seulement l'entrée libre en France de toutes les machines agricoles étrangères, mais encore des primes exceptionnelles pour les inventeurs de machines à labourer et à moissonner qui fussent véritablement usuelles.

L'agriculture a partout aussi fait ressortir une comparaison qui lui a paru choquante entre les impôts frappant sur elle et ceux que subissait la fortune mobilière. Elle a réclamé avec énergie que la disproportion disparût et que l'équilibre fût rétabli entre ces deux éléments de la fortune de la France.

Tels furent les vœux principaux que forma

l'agriculture française et dont elle sollicita la réalisation prompte et complète.

La grande enquête n'était pas encore terminée que déjà l'on se mettait à l'œuvre.

Une loi accordait 115 millions pour les chemins vicinaux, et instituait une Caisse où les départements et les communes pouvaient, afin de parvenir à leur achèvement, emprunter 200 autres millions à un faible intérêt.

Une autre loi, favorable surtout aux petits propriétaires, dégrèvait presque entièrement l'échange des biens ruraux d'une modique contenance.

Une grande partie du Code rural était élaborée au sein du Conseil d'État, et allait être présentée au Corps législatif.

Une guerre funeste a arrêté et fait ajourner d'autres améliorations que vous attendiez avec confiance. Mais, dès ces deux années même, ces vœux sont-ils restés tout à fait stériles? Nos législateurs les ont-ils ignorés ou leur sont-ils restés sourds? Non, Messieurs, il est un de ces vœux, le plus universel peut-être, qui a obtenu, imparfaitement sans doute, car son accomplissement complet était impossible, un résultat qui, pour vous, comme contribuables, était peut-être inespéré.

Qui ne se rappelle ces moments où, afin d'acquitter notre énorme rançon, il fallait pour nos représentants chercher et trouver de nouveaux impôts par centaines de millions; où la France épuisée était pour ainsi dire couchée sur un lit de douleur, et où tant de graves et doctes consultants

réunis à sa voix, recherchaient avec anxiété les parties les moins sensibles et les moins vitales pour y répartir un fardeau sous lequel le corps entier ne fût pas écrasé ? Un même sentiment de patriotisme et de sagesse a inspiré alors notre Assemblée nationale et le chef qu'elle a choisi comme le plus digne, le désir d'épargner le labourage et le pâturage, ces deux mamelles de l'État. Le commerce, l'industrie, la propriété mobilière ont été frappés; la terre a été respectée, faveur ou plutôt justice qui n'a pas été sans doute aussi complète que vous l'espériez, car vous demandiez l'équilibre par le dégrèvement, mais dont nous devons nous montrer hautement reconnaissants, car dans les tristes circonstances où nous nous trouvons, n'être pas chargé davantage, n'est-ce pas un soulagement ?

Rendons donc grâces à l'État dans ses deux représentations les plus éminentes ; souhaitons qu'elles soient toujours aussi étroitement unies, et remercions-les de l'exemple qu'elles ont donné et qui, espérons-le, ne sera pas perdu, que lorsqu'un intérêt vraiment national se produira devant le législateur, non par le bruit et la menace, mais avec calme et dignité, il trouvera des Assemblées et des Chefs d'État pour l'entendre et dans la mesure des possibilités pour le satisfaire.

Cette sympathie, si fortement accentuée, nous l'attendons aussi de nos corps locaux électifs. Ici, cependant, disons-le, nous avons été moins heureux. Quelques crédits que l'on accordait depuis longtemps à l'agriculture ont éprouvé des réductions

dues sans doute aux charges de la guerre imposées à un département qui a vu s'abattre sur ses villes et ses campagnes tant d'armées ennemies. Ces réductions ne seront sans doute que temporaires ; car qui ne sait que les encouragements donnés à l'agriculture ont toujours été de l'argent bien placé?

N'accusons donc personne, vous surtout, M. le Préfet, car quelles paroles plus sympathiques pouvez-vous nous faire entendre que les premiers mots par lesquels, à votre arrivée dans nos murs, vous nous avez accueillis. « J'ai, nous avez-vous dit, j'ai été laboureur. » Vous ne l'étiez pas, assurément, comme le manœuvre souvent peu intelligent, qui presse ses chevaux ou ses bœufs le fouet ou l'aiguillon à la main, vous l'étiez comme le propriétaire actif et vigilant qui voit, qui dirige, qui encourage et qui peut passer sans peine et avec succès de l'administration de sa fortune privée à celle de la fortune publique. Ces mots, nous ne les oublierons pas plus que nous n'avons perdu le souvenir des paroles consolatrices que nous adressait, il y a un an, votre honorable prédécesseur, lorsqu'il inaugurait en quelque sorte la reprise de nos travaux que la guerre étrangère et la guerre civile avaient trop longtemps suspendus. L'atmosphère, à ce moment, était aussi sombre que l'horizon politique ; une neige épaisse couvrait nos campagnes, et les communications interrompues avaient interdit à nos lauréats de répondre à notre appel ; un grand nombre de nos collègues même n'avait pu se réunir à nous. Voilà, nous disait-il d'une voix émue,

voilà l'image de la France ; la mort semble planer sur elle ; mais, sous ce linceul funèbre, son cœur palpite encore ; des germes invisibles sont enfouis sous la terre, mais échauffés des rayons du soleil, ils pourront encore faire éclore des fleurs et des moissons. Heureux pressentiment ! Non, la patrie n'est pas morte. Nos envahisseurs ont cru nous enlever tout notre or ; ils nous ont arraché des conquêtes que les siècles et surtout le vœu des populations avaient consacrées, mais ils n'ont pu emporter le sol de notre vieille France sous les pieds de leurs chevaux. Arrosée de sueurs et trop récemment, hélas ! du sang de ses agriculteurs, cette terre féconde nous a prodigué des trésors. Puisse la Providence, qui nous les a donnés, nous inspirer à tous des sentiments de concorde, de patriotisme et de sagesse, et puissions-nous réaliser ce vœu qui serait empreint en vain sur nos monnaies, s'il n'était aussi gravé dans nos cœurs : Dieu protége la France !

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

DE LA

Société d'Agriculture et des Arts

DE SEINE-ET-OISE,

PENDANT L'ANNÉE 1872;

Par M. LECOQ, secrétaire-général.

MESSIEURS,

Après les douloureux événements qui ont pesé d'un si grand poids sur la France, les efforts de tous ses enfants doivent tendre à la relever de ses ruines, à lui rendre son rang parmi les peuples, et à réparer les pertes matérielles immenses résultant d'une invasion brusque et étendue, d'une occupation prolongée et d'un tribut de guerre inouï jusqu'à ce jour dans les fastes des nations.

Si nous devons attendre d'un Gouvernement ferme et éclairé une prompte réorganisation des forces morales et matérielles du pays, si nous voulons rendre au commerce et à l'industrie l'activité qui fait la fortune des États, il est un point sur le-

quel nous devons nous appuyer avant tout : la production du sol, base de toutes les prospérités. C'est dans l'agriculture que nous trouverons nos principales ressources.

Les événements et les discussions politiques peuvent, par un fait, par un mot, paralyser l'industrie et le commerce; l'agriculture ne s'arrête jamais. Le grain confié à la terre continue son évolution, quels que soient les événements; le bétail continue à croître et à multiplier; et, si les intempéries ou le fléau de la guerre viennent le priver du fruit de ses travaux, le cultivateur les recommence avec une nouvelle ardeur, sans se livrer au découragement si fréquent dans l'industrie.

Ce courage, cette patience, où pourrions-nous en trouver un exemple plus frappant que dans notre département, si cruellement éprouvé par les malheurs de la guerre? Déjà, grâce, il est vrai, à une année d'une abondance exceptionnelle, l'agriculture a réparé la plus grande partie de ses pertes et repris la marche progressive qu'elle doit au zèle, à l'activité et à la science des cultivateurs de Seine-et-Oise.

Notre Société, qui compte dans son sein l'élite de ces cultivateurs, ne peut rester étrangère à ce progrès, et si, dans l'année qui vient de s'écouler, elle n'a pas augmenté le nombre de ses travaux, elle a mis à l'étude quelques questions de la plus haute importance dont l'examen n'est pas encore terminé.

C'est aiusi que, sur la proposition de M. Plu-

chet, elle a soumis à l'étude d'une commission la question si difficile des baux à ferme, et celle des fumiers à fin de bail. M. Pluchet, président de cette commission, a voulu recueillir sur ce sujet les opinions des principaux agriculteurs, auxquels il a adressé une circulaire détaillée. Les renseignements attendus viendront, nous l'espérons, aider puissamment le travail de la commission.

Les engrais ont toujours été et seront toujours le point capital de l'agriculture. Aussi, la Société n'a pu apprendre sans émotion l'existence d'un projet d'après lequel les vidanges de Paris seraient déversées dans la Seine au moyen des égoûts de la ville et seraient perdues pour l'agriculture. Cette question ne pouvait manquer d'éveiller l'attention de la Société sur un autre point : l'effet que produirait ce déversement sur les eaux de la Seine, qui sont amenées à Versailles et qui reçoivent déjà l'énorme masse d'immondices versée dans le fleuve par l'égoût collecteur, près du pont d'Asnières. Mais la Société a dû écarter cette partie de la question et s'attacher surtout à celle de la production des engrais sur laquelle elle attend un travail difficile et consciencieux auquel M. Rabot consacre son zèle éclairé par ses profondes connaissances en chimie.

La question des semis en ligne a été également confiée à une commission qui n'a pu encore terminer son travail.

Le typhus contagieux des bêtes bovines, dont nous espérions la cessation prochaine lors de notre

dernière séance publique, a reparu avec une certaine intensité sur plusieurs points du département et surtout dans l'arrondissement de Pontoise. Grâce aux mesures ordonnées par l'administration, nous sommes délivrés depuis longtemps de ce fléau, qui se serait éteint beaucoup plus tôt si l'exécution de ces mesures avait mieux été observée par les propriétaires intéressés. Malheureusement, beaucoup de cultivateurs en ignoraient l'importance pour l'extinction d'une épizootie qui ne s'était pas montrée dans le département depuis l'invasion de 1814. Les désinfections des étables étaient mal opérées, et la cupidité des marchands ramenait et propageait le fléau par l'introduction de vaches achetées à vil prix dans les pays infectés. Un mémoire de M. Caussé, dévoilant ce commerce illicite, a été l'occasion d'une démarche de la Société auprès de l'administration départementale, pour la renseigner à ce sujet et demander une exécution plus sévère des arrêtés préfectoraux.

M. Baget, au nom d'une commission, vous a entretenu de nouveau de la question des eaux et des irrigations soulevée par la Société des agriculteurs de France. Notre savant et zélé collègue a apporté dans cette discussion importante les armes que lui fournissaient ses connaissances étendues en législation.

Dans une de nos dernières séances, M. Baget a soumis à la Société un rapport sur divers ouvrages qu'elle avait reçus, et notamment sur un travail relatif à l'influence des forêts sur les climats et le

régime des eaux que M. Bouquet de la Graye a inséré dans les mémoires de la Société centrale d'agriculture. M. Baget résume, dans ce rapport, les opinions de MM. Becquerel, Chevreul, Dumas, Boussingault et Élie de Beaumont, qui, tous, comme l'auteur, confirment l'influence des forêts, et termine en émettant lui-même l'opinion que les bois, lorsque leur sol est perméable, sont favorables à la production des sources, mais qu'ils ne contribuent en rien à leur formation si le terrain ou un sous-sol peu profond ne jouit pas de la perméabilité. Il cite à l'appui de son assertion une forêt de 500 hectares près de Neanphle-le-Château, dont le sous-sol imperméable ne produit aucune source.

M. Baget analyse ensuite un mémoire sur les caractères des variétés des plantes importées de divers climats, dû à la plume savante de M. Bella, dont nous regrettons l'absence à nos séances depuis qu'il a quitté la direction de l'École de Grignon. Dans ce mémoire, M. Bella, d'après les résultats de la culture de deux variétés de froment : le blé bleu ou de Noë, et le blé de Bergues, venant de deux localités totalement différentes, confirme ce principe généralement admis, que les plantes importées réussissent d'autant mieux qu'on les cultive dans les conditions se rapprochant le plus de celles qu'elles trouvaient dans leur pays d'origine.

Depuis 39 années, la Société achète et entretient des étalons de l'espèce chevaline, qu'elle offre gratuitement aux éleveurs du département. Depuis 39 ans aussi M. le comte d'Abzac s'est chargé de

cet important service. Il vous a remis, dans une de vos dernières séances, des tableaux indiquant le nombre des étalons qu'à possédé ou possède la Société, le nombre des juments qui leur ont été présentées, le nombre des produits obtenus, enfin les dépenses occasionnées par ce service pendant ces 39 années.

Dans des notes présentées à l'appui de ces tableaux, M. d'abzac fait ressortir la valeur des produits obtenus pendant ce laps de temps. Cette valeur serait certainement considérable, s'il ne fallait en déduire les frais d'élevage toujours élevés dans un département qui présente peu de pâturages.

M. d'Abzac vous a en outre donné une relation intéressante et détaillée des migrations entreprises pour soustraire nos étalons à l'ennemi, et de la conduite habile et zélée de leur gardien, Antoine Follain, pour lequel il vous a demandé une récompense que vous vous êtes empressé d'accorder.

Comme les années précédentes, vous avez encouragé par des récompenses les élèves les plus méritants du cours de géométrie de la ville de Versailles, ainsi que les éleveurs des espèces chevaline et bovine qui ont montré le plus de zèle pour la multiplication et l'amélioration de leurs animaux. Ils seront appelés dans quelques instants pour recevoir les prix qui leur ont été décernés.

Nous avons enfin, à vous signaler un nouvel exemple de l'union de l'Industrie à l'Agriculture. Une sucrerie établie sur une puissante échelle

vient de se fonder à Chavenay. Vous comptez deux de vos membres dans cette utile entreprise qui commence sa première campagne et que nous saluons tous des vœux les plus sincères pour sa prospérité.

Il me reste, Messieurs, à vous entretenir de notre personnel, des pertes et des acquisitions que la Société a faites dans le courant de cette année.

Lors de notre dernière séance publique, nous venions de perdre M. Decauville, l'un de nos membres les plus distingués, lauréat de la prime d'honneur en 1858, l'un des fondateur de la Société des Agriculteurs de France et le promoteur éclairé de tous les progrès agricoles.

Peu de temps après, notre digne président, M Gilbert, malade depuis longtemps, mais résistant courageusement au mal, ne put cependant remettre lui-même le fauteuil à son successeur, et s'éteignit au mois de février dernier.

Homme de bien dans la plus large acception de ce mot, fils, petit-fils, arrière-petit-fils d'agriculteurs, M. Gilbert avait puisé dans sa famille et dans sa rare intelligence les connaissances agricoles qu'il développa pendant sa longue et laborieuse carrière, et qu'il appliqua surtout à l'éducation et au perfectionnement de l'espèce ovine.

Une voix plus autorisée que la mienne vous dira dans un instant l'influence puissante qu'il exerça sur l'Agriculture de la contrée. Je me bornerai à vous rappeler ici le deuil général produit par sa mort, le nombreux cortège d'amis qui l'ac-

compagna au champ du repos, et les regrets exprimés sur sa tombe par des collègues auxquels une longue confraternité avait appris à le connaître, et par votre secrétaire, qui depuis peu de temps en rapport avec lui avait pu cependant apprécier à leur juste valeur ses solides connaissances, ainsi que l'amitié dont il voulait bien l'honorer.

Vous avez aussi à regretter M. Barre, ancien député de l'arrondissement de Rambouillet, et ancien représentant du peuple pour le département de Seine-et-Oise en 1849, qui prit longtemps une part active à vos travaux, et que son âge et ses infirmités avaient, depuis plusieurs années, éloigné de vos séances.

Enfin, une perte toute récente vient encore de frapper la Société dans la personne de M. Favereau, vétérinaire du département, qui partageait vos travaux depuis quelques années seulement. Lauréat distingué de la Société centrale de médecine vétérinaire, M. Favereau avait su se faire apprécier à Versailles par de solides connaissances dont il vous avait récemment donné la preuve dans son rapport sur un mémoire offert à la Société par M. Baillet, professeur à l'Ecole d'Alfort.

Nous avons aussi perdu le concours de deux de nos collègues.

M. Leclère, un de vos plus anciens associés vous a demandé d'accepter sa démission, fondée sur son grand âge et sur son éloignement de Versailles. Vous n'avez pas voulu, tout en accédant à sa demande, vous séparer complètement de ce vénérable

collègue, auquel vous avez conféré le titre de membre honoraire.

M. Billaudel, que ses fonctions ont éloigné de Versailles, n'a pas, non plus, rompu entièrement les liens qui l'attachaient à notre Société, dont il est devenu membre correspondant.

Pour remplir ces vides regrettables, vous avez appelé comme membres titulaires MM. Dablin, Hacquin, Girard-Boisseau et Isambert, agriculteurs distingués du département, qui, par leur concours éclairé, viendront aider aux efforts de la Société et adoucir les regrets que nous ont laissés les collègues que nous avons perdus.

La liste de vos correspondants s'est augmentée de deux membres nouveaux : MM. Baillet et Richard (du Cantal).

M. Baillet, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort et botaniste distingué, vous a offert un travail étendu et très-bien fait sur la fièvre charbonneuse des bêtes bovines, connue en Auvergne sous le nom de *Mal de Montagne*.

M. le docteur Richard, ex-inspecteur des Haras, vous a fait hommage de son ouvrage sur l'éducation du cheval de guerre. Dans les séances auxquelles il a assisté depuis son adjonction, il vous a entretenus de ce sujet si important et des moyens de généraliser, par des conférences, les connaissances spéciales sur l'industrie chevaline. « Toutes les sciences, vous a-t-il dit, ont fait chez nous des progrès rapides qui augmentent tous les jours ; celle de l'élevage du cheval est restée stationnaire. L'édu

cation du mouton mérinos a commencé par des insuccès. Daubenton, s'aidant de la science, a réussi ; les progrès qu'on lui doit ont été bien dépassés depuis, et votre Société comptait naguère dans son sein un des hommes qui ont le plus contribué à cette amélioration. Pourquoi ne pas suivre la même voie pour l'élève du cheval, dans un pays placé comme le nôtre dans les conditions les plus favorables. On y arriverait certainement en orgasant des conférences dans lesquelles l'éducation de cet animal serait appuyée sur les principes de la science » Vous avez nommé une commission qui s'occupera des moyens de réaliser la proposition de M. Richard.

Terminons cette revue rapide par la relation d'un événement trop rare dans nos Sociétés, et qui est venu faire une heureuse diversion aux pertes trop nombreuses dont je viens de vous entretenir. Notre excellent et respectable collègue, M. le docteur Battaille, a atteint sa cinquantième année d'affiliation à notre Société. Vous lui avez à cette occasion offert, d'un commun accord, une médaille qu'il conservera longtemps encore, nous l'espérons, comme un gage de la vive affection et du respect de ceux dont il partage depuis si longtemps les travaux.

NOTICE

SUR M. GILBERT,

PAR M. HEUZÉ.

Messieurs,

A pareille époque, il y a bientôt un siècle, l'agriculture de la généralité de Paris était encore bien arriérée; tous les baux imposaient aux fermiers l'obligation de cultiver par soles et saisons, et de conserver, chaque année, une partie des terres à l'état de jachère morte. Il est vrai que partout on cultivait la luzerne, le sainfoin, la vesce et le pois bisaille; mais ces plantes occupaient annuellement de faibles superficies, eu égard à la surface réservée pour la culture des céréales.

L'étendue accordée aux plantes fourragères tenait à trois causes : à la médiocre qualité des terres labourables, aux faibles fumures qu'on appliquait généralement, surtout dans les localités éloignées des grandes villes, et à la faiblesse du numéraire que possédaient les exploitations.

Je ne puis dissimuler cependant qu'on rencon-

trait souvent, sur les domaines bien cultivés, des vacheries importantes ; mais si on comprenait déjà la nécessité de bien nourrir les vaches auxquelles on demande du lait, il faut reconnaître que la plupart des troupeaux consommaient fort peu de fourrages, à l'intérieur des bergeries, ou lorsqu'ils vivaient en dehors des bâtiments d'exploitation. Le Parisis, disait Carlier en 1770, élève peu de bêtes à laine, parce que le laboureur gagne plus à conduire ses pailles et ses foins dans les villes qu'à les faire consommer sur sa ferme. Chaque année, ajoutait-il, on vend les moutons à l'entrée de l'hiver et on en achète l'année suivante au commencement de l'été, afin de pouvoir faire parquer les terres à blé.

Cet abandon des bêtes à laine dans l'Ile-de-France et la Brie n'a rien qui étonne. A cette époque, comme de nos jours, Paris et les villes qui l'avoisinent recevaient chaque année un grand nombre de moutons de la Province, où le système semi-pastoral était en usage, où les terres incultes couvraient encore de grandes étendues; de plus, les toisons de tous les troupeaux étaient grossières et jarreuses, ainsi que le démontra Daubenton à l'Académie des sciences, en 1786, lorsqu'il fit connaître son opinion sur le mérite de la race espagnole qu'il avait élevée et étudiée pendant près de vingt années; enfin la laine se vendait à un prix trop peu élevé, pour que sa valeur commerciale fut rémunératrice quand les troupeaux recevaient dans les bergeries un supplément de nourriture. C'est donc avec raison que de Guerchy disait, en 1788 :

L'un des obstacles à l'amélioration des troupeaux, dans les environs de Paris et en France, est le défaut de nourriture dans les champs pendant le printemps.

Cette fâcheuse situation, heureusement, ne se prolongea pas, grâce à la propagation de la race ovine mérinos.

C'est à Barbançois que revient l'honneur d'avoir introduit le premier, en France, en 1768, trois béliers mérinos. La sortie de ces animaux étant alors interdite en Espagne, il les dut à la générosité de madame d'Estigny qui les fit venir de Suède, où ils avaient été introduits sans difficulté aucune. Ces animaux ayant prospéré dans le Berry, Turgot importa plus tard 200 brebis qu'il confina dans le Berry, la Bourgogne, etc.

On sait que Louis XVI acheta, en 1786, du duc de Penthièvre, la terre de Rambouillet comme domaine privé. Le comte d'Angivillers, gouverneur de cette propriété, ayant eu connaissance des résultats obtenus avec les premières importations de mérinos, proposa au roi d'appeler Tessier, qui était cultivateur près d'Angerville, à la direction de la ferme qu'on venait de construire dans le parc, à une faible distance du château, afin qu'il y organisât une grande bergerie de bêtes à laine espagnoles. Tessier accepta cette importante fonction, mais ayant fait observer que la sortie des mérinos de l'Estramadure et de l'Andalousie était interdite, Louis XVI écrivit de sa main au roi d'Espagne, son cousin, pour qu'il autorisât l'importation en

France de 380 bêtes à laine, qu'on devait acheter dans les meilleures cavagnes ou bergeries. Le roi d'Espagne s'empressa de souscrire au désir de la France.

L'importation de 1786 ne fut pas la seule qu'on fit à Rambouillet. Un article secret du traité de Bâle, signé le 22 juillet 1795, ayant autorisé la France à sortir de l'Espagne 1,000 béliers et 4,000 brebis, Gilbert fut chargé, en 1798, de cette délicate mission. L'honorable professeur de l'École d'Alfort part plein de confiance, lutte avec succès contre les obstacles, et est heureux de pouvoir vaincre le refus des bergers de livrer leurs plus beaux animaux; mais l'argent qu'il devait trouver à Madrid n'arrive pas. Voulant, dans l'intérêt de la France, accomplir sa mission, il engage son propre patrimoine et parvient, après deux années d'épreuves et de fatigues, à composer un important troupeau au milieu des montagnes du Léon, les plus sauvages de toute la Péninsule. Obligé malheureusement de parcourir à pied pendant une saison pluvieuse un territoire très-accidenté, il gagna une fièvre maligne et mourut avant d'avoir pu revoir sa patrie. Ce malheur, hélas! ne fut pas le seul que la France eut à déplorer. La plupart des bêtes à laine achetées par Gilbert, en traversant des montagnes couvertes de neige, périrent de la pourriture. Le peu qui arriva en France fut placé à Rambouillet, à la Malmaison et dans d'autres bergeries.

Les mérinos s'étant entretenus à Rambouillet depuis 1786 sans aucune altération ou modification, et

ayant acquis de la taille et de l'ampleur grâce au dévouement de Tessier et de Bourgeois, et aux conseils de Gilbert, ces animaux, dis-je, excitèrent l'attention de tous les amis de l'agriculture. La protection qu'on leur accorda fut si grande que Rougier de la Bergerie, député de l'Yonne, proposa à l'Assemblée nationale, en 1792, de mettre 100,000 livres à la disposition du Ministre de l'Intérieur pour qu'il introduisît de nouveau en France des brebis de race pure d'Espagne, et 6,000 livres pour qu'il importât d'Angleterre des animaux de la race dishley. Enfin, le 19 messidor an II, un arrêté du Conseil de salut public décida que le troupeau de race espagnole établi à Rambouillet devait se composer de 476 bêtes adultes et 244 agneaux.

Rambouillet a été incontestablement la véritable souche des troupeaux mérinos qui font l'orgueil de l'agriculture de la Beauce, de l'Ile-de-France, de la Brie, de la Bourgogne et de la Champagne. Grâce aux ventes annuelles faites dans cet établissement, la race mérinos se propagea rapidement en France. La première adjudication publique eut lieu le 20 thermidor an II. Les plus beaux béliers furent vendus 1,200, 1,500 et 1,675 livres, et la recette totale s'éleva à 114,776 livres. Les acheteurs payaient leurs acquisitions en bons territoriaux.

Les prix élevés auxquels les animaux de choix étaient achetés s'expliquent aisément par le prix auquel se vendaient alors les laines fines. Le 15 prairial an IV, Bénézech, ministre de l'Intérieur, constatait que la laine mérinos se vendait 6 à 7 francs la

4

livre, alors que la laine commune ne valait que 25 à 30 sols. A cette date, la France payait à l'Espagne un tribut annuel de 30 millions pour les laines fines que les manufactures recevaient de ce royaume.

Les bergeries qui jouissaient d'une grande renommée au commencement du siècle actuel, avaient été formées par Jouvenel, Dumont, de Morel-Vindé, Dailly, Ivoré, Pluchet, Duclos, Chanorier, etc. Les mérinos élevés dans ces bergeries, pour lesquelles leurs possesseurs rivalisaient d'émulation et de zèle, conservaient trop les caractères typiques de la race mérinos pure, ainsi que l'a démontré de Morel-Vindé par ses observations lumineuses sur l'exacte pureté des laines mérinos françaises et espagnoles.

Mais les bergeries de La Celle-Saint-Cloud, de Croissy, de Ville-Parisis, etc., n'étaient pas les seules qui renfermassent le type Rambouillet pur. L'exploitation de Pennemort, près Maule, dirigée par Gilbert, possédait aussi de beaux animaux à laine fine. Gilbert, à force d'essais, était parvenu à posséder un troupeau d'excellents animaux, mais à laine grossière. Ayant acquis la certitude que la race espagnole réussissait bien à Rambouillet, il s'adresse à la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, lui raconte ce qu'il a fait, les beaux résultats qu'il a obtenus, et lui demande des conseils propres à l'éclairer dans ses travaux. La Société, guidée par de saines doctrines, l'engage à adopter de préférence la race à laine fine. Gilbert, convaincu que la science s'avance pas à pas, achète des reproducteurs espagnols de premier choix et se met

à l'œuvre avec un zèle infatigable. Au bout de quelques années, il adresse à notre Société un intéressant mémoire dans lequel il fait connaître les résultats qu'il a obtenus. Pour récompenser le zèle qui l'anime et son ardeur pour le perfectionnement des troupeaux, notre Compagnie le nomme, en 1806, l'un de ses membres associés. C'est le beau troupeau créé par Gilbert, qui fut plus tard transporté à Videville, et qui devint la souche de ces nombreux et beaux spécimens qui ont rendu si célèbre le mérinos français en Amérique et en Australie.

Le vénérable abbé Caron disait, en 1851, dans une séance annuelle de notre Société, que Rambouillet est bien la terre classique du mérinos d'Espagne. Les faits depuis ont justifié cette maxime, et ils me permettent d'ajouter que la ferme de Videville a été et est encore regardée, à juste titre, comme une véritable succursale de ce magnifique établissement.

Victor Gilbert, qui se devait à lui-même de prouver que les bons préceptes fructifient, marcha sur les traces de son père et alla plus loin. Il avait à peine vingt-six ans quand il prit, en 1826, la direction de la ferme de Videville. Dès ses premiers débuts, il se montra praticien prudent mais éclairé et progressif.

Esprit clairvoyant et bien pénétré de cette vérité qu'avant l'introduction du mérinos l'industrie du mouton n'existait pas en France, parce que la nature en faisait tous les frais, il se demanda si son

exploitation produisait toutes les ressources fourragères, dont il avait besoin chaque année pour satisfaire les exigences d'animaux nombreux, développés et revêtus d'une toison abondante.

A cette époque, toutes les terres de la ferme de Videville n'étaient pas productives. La partie appelée *la Champagne* et voisine de Thiverval, était trop crayeuse et trop peu profonde pour qu'il fût possible d'y cultiver des fourrages fauchables et des céréales.

Au moment où Gilbert se faisait cultivateur, se fondait l'École de Grignon, institution presque contiguë à Videville. Là, un disciple de Thaër, Auguste Bella, inaugurait un système de culture nouveau pour la contrée avec un capital deux fois plus élevé que le capital que possédaient alors les fermiers. Les procédés mis en pratique à Grignon sur des terrains ayant avec ceux de Videville une analogie frappante, attirèrent l'attention de Gilbert. Doué d'un esprit juste, agriculteur d'un grand sens, excellent observateur, notre collègue ne tarda pas à reconnaître que le système cultural adopté par Auguste Bella était digne de ses méditations, parce qu'il enseignait à féconder le sol. Aussi suivit-il attentivement cette culture intensive qui, appliquée à des terres médiocres, les force bientôt à se couvrir de belles récoltes. Les faits qu'il observa à Grignon l'ayant convaincu que cette agriculture nouvelle était parfaitement coordonnée avec la nature du sol, Gilbert n'hésita pas à modifier son assolement et à créer des pâturages artificiels mais

temporaires sur ses terres stériles. En quelques années, de belles et fécondes moissons l'autorisèrent à se faire l'ardent défenseur de la culture améliorante.

Mais toute œuvre nouvelle, toute tentative de progrès a contre elle les préjugés et l'incrédulité, je ne veux pas dire *la routine;* aussi Gilbert rencontre-t-il des difficultés au début de ses cultures nouvelles. Les ordres qu'il donne pour l'exécution des travaux qu'il s'impose volontairement, mais avec joie, s'adressent à des hommes qui les reçoivent avec défiance, ne comprenant pas comment on peut songer à améliorer des terres frappées de stérilité. Mais le fermier de Videville n'est pas homme à se laisser aller au découragement; il mesure froidement les difficultés pour mieux en triompher, et il poursuit son œuvre régénératrice avec une ardeur qui l'honore et le place bientôt au nombre des plus habiles fermiers des environs de Versailles. D'un côté, l'exemple de Grignon qu'il a sous les yeux lui enseigne à enfouir d'abondantes fumures et à adopter les labours profonds, opérations qui ont l'avantage d'accélérer la végétation et d'augmenter les produits; de l'autre, il est secondé dans sa tâche laborieuse par le propriétaire même de Videville, qui lui donne les moyens de mieux disposer les bâtiments de la ferme qu'il exploite. Toutes ces utiles innovations, toutes ces opérations sagement mises à profit, permirent bientôt à Gilbert d'augmenter ses ressources fourragères dans une large mesure et de poursuivre plus loin encore l'amélioration de la race

mérinos, son œuvre capitale, sa préoccupation constante, l'œuvre de toute sa vie!

Le succès ne tarda pas à répondre à l'attente de Gilbert et à récompenser ses efforts; il lui valut l'amitié de l'illustre fondateur de Grignon. Cette amitié n'était pas basée seulement sur des rapports de bon voisinage; Auguste Bella estimait aussi Gilbert parce qu'il était la loyauté même et que, cultivateur intelligent, il avait planté résolument le drapeau du progrès sur l'exploitation de Videville.

Cette ferme n'était pas pour les élèves de l'École de Grignon une exploitation ordinaire. Aux portes du parc, ils trouvaient un second enseignement, c'est-à-dire une culture bien dirigée, de magnifiques récoltes et un troupeau d'élite admirablement conduit.

Les succès toujours croissants de Gilbert ne tardèrent pas à être connus. Ces conquêtes, véritables résultats du savoir et de l'expérience, éveillèrent l'attention des cultivateurs et poussèrent bien des esprits vers la réforme des anciennes méthodes. Grand était le nombre des agriculteurs qui venaient chaque année à Videville, les uns pour admirer de belles cultures, un intérieur de ferme bien tenu, un troupeau unique et une vacherie peuplée de belles vaches normandes, les autres, pour demander des conseils au praticien éclairé, à un homme justement honoré par la franchise de son caractère et l'accueil qu'il faisait à tous. Son expérience reconnue, son indépendance incontestée, son langage empreint de naturel et de simplicité, le faisaient

toujours écouter avec déférence lorsqu'il donnait les avis qu'on lui demandait. Plus d'une fois ses décisions firent autorité lorsqu'il eût à se prononcer sur des questions litigieuses qui lui avaient été soumises, tant il était regardé comme la droiture même, tant son équité était indiscutée. Voilà pourquoi il avait conquis de nombreux amis dans toutes les classes de la société. Il me semble encore le voir au milieu de la ferme de Videville, où s'écoula la majeure partie de sa vie, dans une existence calme et sans faste; il me semble aussi apercevoir ses traits, qui révélaient à tous la quiétude la plus douce, la sérénité d'âme la plus parfaite, l'existence la plus heureuse!

Gilbert exposa plusieurs fois des bêtes à laine dans les concours d'animaux reproducteurs. La remarquable conformation de ses béliers et brebis, et la beauté de leur toison, lui valurent, en 1851, 1858, 1865, etc., le premier prix des mérinos. Ces récompenses étaient méritées. M. Yvart a justifié les victoires de la bergerie de Gilbert lorsqu'il a dit que Trudaine et Daubenton auraient bien de la peine à reconnaître aujourd'hui, dans les béliers de Videville, d'une taille élevée, bien conformés et néanmoins porteurs d'une toison abondante et de la plus belle qualité, les descendants des chétifs béliers espagnols introduits en 1786!

Le jugement de l'honorable M. Yvart a été toujours confirmé par les Allemands, les Américains et les Australiens qui ont acheté des animaux dans les bergeries de Videville. La Société d'agriculture de

Seine-et-Oise lui donna son entière approbation lorsque, en 1850, elle s'attacha Gilbert comme membre associé.

Ce remarquable troupeau est-il destiné à se propager sans modification aucune? Il est incontestable qu'il persistera à Videville dans toute sa pureté tant que la vente des animaux reproducteurs sera facile et rémunératrice. Les exploitations qui n'ont pas un troupeau aussi parfait ont intérêt à suivre une autre spéculation; car, comme le faisait observer Gilbert, à pareille époque l'an dernier, il est nécessaire aujourd'hui que l'agriculture de Seine-et-Oise ait pour but, dans la multiplication de l'espèce ovine, la production de la viande et de la laine, quelle que soit la race qu'elle adopte, si elle veut entretenir un plus grand nombre d'animaux et, par conséquent, obtenir plus d'engrais. Ces conseils sont très-judicieux; ils étaient admis, en 1843, par notre honorable collègue, M. Pluchet, lorsqu'il disait aux cultivateurs de Seine-et-Oise, en parlant des croisements dishley-mérinos, qu'on peut maintenant réunir dans le même animal les qualités de la laine et les avantages d'une grande production de viande.

Bien avant que les animaux du troupeau de Videville eussent reçu dans les concours régionaux et dans les expositions universelles la consécration de leur excellence, les cultivateurs français et étrangers achetaient à Gilbert des reproducteurs à des prix élevés. Ce succès, joint aux récompenses obtenues dans les concours, lui valut de nombreuses

félicitations; mais il lui manquait comme couronnement une marque éclatante de la considération dont il jouissait si justement dans le monde agricole. L'année 1867 combla ses vœux; à la suite de l'Exposition universelle, notre Société apprit avec la plus vive satisfaction que le troupeau de Videville avait valu à Gilbert un objet d'art et la croix de la Légion-d'Honneur, insigne vivement applaudi par ses amis et qu'il porta avec une noble simplicité.

Gilbert, ayant cédé son exploitation à son fils aîné, se fixe à Versailles avec la conscience d'une vie noblement remplie et le sentiment du devoir accompli, mais il ne renonce pas à s'occuper des travaux des champs et à prendre la défense des intérêts agricoles; car, comme le dit Vannière, Gilbert, tout en

..... Abdiquant l'empire de la ferme,
Guide son successeur, qui, d'une main plus ferme,
Tient le sceptre rustique et plie aux mêmes lois,
Les champs accoutumés d'obéir à sa voix.
Par sa fertilité, la moisson fait connaître
Que le sol ne croit pas avoir changé de maître.

En effet, dans les visites fréquentes que Gilbert fit aux belles exploitations dirigées par ses fils, il leur prodiguait les conseils de son expérience, désirant qu'ils fussent dignes de lui comme il s'était montré l'habile successeur de son père.

Sans cesse préoccupé des questions dont la solution pouvait éclairer la pratique de l'agriculture et améliorer le sort du cultivateur, il prouva combien

était grande sa rare intelligence des affaires agricoles. Dans les réunions du Comice de Seine-et Oise, où chaque année la grande famille agricole du département aime à resserrer les liens qui l'unit, Gilbert remplissait avec un zèle infatigable et une grande impartialité les fonctions de président d'une des sections du jury. Enfin; dans le sein même de notre Société, où il prenait une part active aux questions qui s'agitaient parmi nous, il donna mille preuves de la justesse de son esprit et de son commerce affable.

Le nom de Gilbert restera à jamais gravé dans la mémoire des hommes qui considèrent le mouton comme l'une des plus riches productions de la France.

Ce nom rappellera d'abord le savant académicien, l'illustre professeur de l'École vétérinaire d'Alfort, qui mourut victime de son zèle dans les montagnes du Léon, le 8 septembre 1800, lorsque le Gouvernement l'envoya à la recherche de la *toison d'or*. La mort de ce philanthrope, a dit Cuvier dans la séance publique de l'Institut le 7 octobre 1801, a laissé une place vacante que, jusqu'à présent, l'Académie des sciences n'a pas cru devoir remplir, parce qu'elle comprend l'étendue de la perte qu'elle a faite.

Le nom de Gilbert perpétuera ensuite le souvenir du moutonnier de Videville, né à Maule le 12 décembre 1800, et qui sut conquérir des droits à l'estime publique en consacrant sa longue carrière, son activité et son intelligence à l'amélioration et à la

propagation de la race mérinos en France et à l'étranger.

Les cultivateurs de Seine-et-Oise, de Seine-et-Marne et d'Eure-et-Loir honoreront la mémoire de Victor Gilbert, parce qu'il a été vénéré toute sa vie, qu'il aimait son art avec passion et qu'il était toujours prêt, dans son amour pour le bien public, à faire profiter les autres du fruit de ses travaux et de son expérience éclairée.

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise s'énorgueillira d'avoir compté parmi ses membres ce praticien sage, mais progressif, ce fermier pour qui l'agriculture fut une véritable source d'aisance, de bonheur et de liberté ; ce cultivateur aux mœurs antiques douces et aux vertus patriarcales, ce collègue aimable et bienveillant, dont la vie fut douce et paisible comme son âme ; car tel fut Victor Gilbert, l'éminent agriculteur de Videville que nous avons perdu le 10 février 1872!

Le nom de Gilbert, porté par deux hommes appartenant à des familles étrangères l'une à l'autre, mais ayant rendu les mêmes services à leur patrie, est donc attaché désormais à la race mérinos française.

La reconnaissance et la justice exigent que les honneurs publics soient rendus à ces deux hommes qui ne firent que le bien et qui le firent dans le but d'accroître les richesses agricoles et la grandeur de la France!

RAPPORT
SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES
DU
Cours public de Géométrie
APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1871-1872;

Par M. LACROIX.

Messieurs,

Vous avez bien voulu me confier cette année, comme les précédentes, la mission de procéder à l'examen des élèves du Cours de Géométrie appliquée aux arts et à l'industrie, professé à Versailles par M. Ruelle. L'administration municipale, qui a institué ce Cours, il y a maintenant 46 ans, a désigné, comme à l'ordinaire, M. Arreitter, professeur de mathématiques au Lycée, pour le même examen; c'est donc en son nom et au mien que je viens vous présenter, d'un commun accord, nos propositions de récompenses.

En vous rendant compte l'année dernière des ré-

sultats obtenus pendant la triste période de l'invasion allemande, dont la ville de Versailles a eu à souffrir plus particulièrement, nous constations avec regret la réduction notable qui s'était produite dans l'effectif habituel des élèves du Cours.

Aujourd'hui que tout est rentré dans l'ordre, et que le pays comprend mieux que jamais la nécessité de développer, de propager l'instruction dans les classes laborieuses pour arriver à une prompte régénération, le Cours de Géométrie devait nécessairement participer à cette nouvelle impulsion : aussi nous sommes heureux de pouvoir vous dire que pour l'année 1871-1872, le nombre des auditeurs a dépassé le chiffre normal constaté pendant les quelques années qui ont précédé la guerre. Les inscriptions, qui se sont élevées à 46 à l'ouverture du Cours, se répartissent de la manière suivante entre les diverses professions, savoir :

Élèves architectes.	8
Commis d'entrepreneurs	2
Employés des chemins de fer, des ponts et chaussées et des chemins vicinaux. . . .	8
Élève géomètre.	1
Mécanicien.	1
Tailleurs de pierre.	4
Menuisiers	2
Sous-officiers et soldats de la garnison.	9
Élèves de l'école supérieure Bertrand et des écoles primaires..	8
Professions diverses.	3
TOTAL. . .	46

On trouve, sous le rapport de l'âge, la répartition suivante :

De 15 à 18 ans.	24
De 18 à 20 ans.	13
Au-dessus de 20 ans.	9
TOTAL pareil. . .	46

Mais il faut bien reconnaître que l'étude des sciences exactes n'est pas accessible à toutes les intelligences ; elle exige aussi, pour être pratiquée avec fruit, une somme de connaissances élémentaires que ne peuvent posséder les jeunes ouvriers qui ont quitté trop tôt les bancs des écoles primaires pour l'atelier. Aussi est-il arrivé, comme les années précédentes, que le nombre des auditeurs a diminué successivement, au fur et à mesure que les matières enseignées ont présenté de plus grandes difficultés pour être comprises. Néanmoins, au 1er mai, le Cours était encore suivi par quinze élèves assidus et sérieux, au nombre desquels on en comptait quelques-uns de deuxième et de troisième années, et même des lauréats des années précédentes, qui ont voulu étendre leur instruction et donner plus de solidité aux connaissances déjà acquises, afin de parcourir avec plus de fruit les carrières auxquelles ils se destinent.

A cause de cette catégorie d'élèves, le professeur qui, en dehors de l'enseignement habituel comprenant toute la géométrie élémentaire, l'arithmétique et les projections usuelles, varie son programme suivant les éléments dont il dispose, a ajouté cette

année un Cours spécial de Géométrie descriptive s'étendant jusqu'aux surfaces courbes et aux plans tangents inclusivement, et dont l'enseignement, bien compris par les jeunes gens qui l'ont suivi, complète, d'une manière très-utile pour leurs professions, les connaissances acquises antérieurement. Nous ne pouvons que féliciter M. Ruelle d'être entré dans cette voie, qui aura pour résultat de développer chez les meilleurs élèves le goût de l'étude et le désir d'étendre leur instruction première.

Le Cours a commencé le 6 novembre 1871 et s'est continué, y compris les répétitions, jusqu'au 1er juillet 1872, embrassant ainsi une période de huit mois; nous avons procédé à l'examen le 2 juillet; il a porté sur toutes les matières enseignées, y compris le Cours supplémentaire de Géométrie descriptive. Le temps, dont nous pouvions disposer, M. Arreitter et moi, ne nous a pas permis d'interroger les élèves de deuxième et de troisième années, qui avaient déjà obtenu des prix ou des mentions honorables, et qui ne pouvaient d'ailleurs recevoir de nouvelles récompenses; mais nous avons été heureux d'apprendre qu'un certain nombre des meilleurs et anciens élèves avaient notablement profité de leur complément d'études, et augmenté ainsi à la fois l'étendue et la solidité de leur instruction. Nous citerons à ce sujet le jeune Féron, premier lauréat de l'année dernière et élève externe du Lycée pour la classe de mathématiques élémentaires, qui vient d'être reçu bachelier ès-sciences et doit certainement ce grade aux leçons de M. Ruelle, sans les-

quelles il n'aurait pu suivre avec fruit les leçons du Lycée. C'est avec non moins de plaisir que nous avons vu l'utilité du Cours appréciée par un certain nombre de militaires, qui reconnaissent ainsi la nécessité de l'application de la géométrie à l'art de la guerre ; nous espérons qu'il en sera ainsi pour les cours suivants, sans cependant nous dissimuler que les militaires qui s'y présenteront ne pourront pas toujours les suivre pendant toute la durée de l'année scolaire, à cause des changements de garnison.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, l'examen a porté sur toutes les parties de l'enseignement, y compris la géométrie descriptive, et nous avons été satisfaits des réponses nettes et précises faites aux diverses questions par les quatre élèves qui ont subi cet examen ; toutefois, nous ne proposons que deux prix et une mention honorable, parce que le quatrième élève s'est trouvé trop distancé par les trois autres.

Les trois récompenses seraient attribuées, savoir :

1er Prix à Mureau (Jean), âgé de 19 ans, employé des ponts et chaussées ;

2e Prix à Casenave (Charles), âgé de 17 ans, élève architecte ;

Mention honorable à Normand (Ernest), âgé de 15 ans et demi, élève architecte.

RAPPORT

SUR LA

PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

De l'Espèce Chevaline

POUR L'ANNÉE 1871;

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

Messieurs,

Depuis le jour où vous avez entrepris l'œuvre éminemment utile de propager et d'améliorer la race chevaline dans notre département, vous avez bien voulu me confier le soin de vous rendre compte tous les ans des résultats obtenus.

Constamment j'ai eu à vous signaler quelques progrès. Les tableaux que j'adresse tous les ans à l'Administration des Haras, constatent une augmentation lente, il est vrai, mais continue dans le chiffre de la production, et vous avez certainement remarqué dans nos réunions du Comice agricole combien

était améliorée la moyenne des poulains et des pouliches présentés aux Concours

L'expérience est donc faite et m'appuyant sur des faits acquis, je suis dans la stricte vérité en disant que vos efforts ont été couronnés de succès et que l'intérêt général a largement bénéficié des charges pécuniaires que vous vous êtes imposées.

S'il en a été ainsi jusqu'à présent, ne trouvez-vous pas qu'il faille non-seulement persévérer dans la voie que vous vous êtes tracée, mais qu'il soit plus opportun que jamais d'y marcher d'un pas plus ferme et, si cela est possible, plus assuré? Car après les désastres successifs sous le poids desquels notre malheureux pays a dû plier, sans jamais rompre pourtant, le premier des devoirs, celui qui s'impose à nous le plus impérieusement, est de faire honneur à la signature de la grande famille française, et le moyen le plus pratique, le seul efficace d'y arriver est, sans contredit, de porter à leur maximum les forces productives du pays, en ayant soin de n'en négliger aucune. Faisons-le donc dans la mesure de nos facultés, et donnons à l'élevage des chevaux toute l'impulsion que comporte cette branche importante de l'agriculture.

D'ailleurs, nous n'avons pas d'innovations à tenter ; nous n'avons pas à chercher dans des moyens nouveaux des résultats plus prompts ou meilleurs ; j'espère donc, Messieurs, que vous serez de mon avis ; autant je comprends peu que l'on persiste dans un système dont l'application n'a donné que des résultats nuls, autant je trouve qu'il est naturel de s'en

tenir à une méthode quand elle a réussi, et vous savez que la vôtre est dans ce cas depuis trente-sept ans.

Je dois donc simplement vous rappeler, sans entrer dans les détails, quels ont été les principaux moyens employés par vous, et sur l'efficacité desquels nous sommes fixés.

En continuant de les mettre en pratique, nous sommes assurés d'atteindre le but que nous devons poursuivre dans l'intérêt général.

En première ligne je mets la gratuité de la monte comme une nécessité absolue ; il faut à tout prix la maintenir, elle est la principale condition du succès. Vouloir y changer quoi que ce soit serait dénaturer complètement notre institution.

Outre cette gratuité que je considère comme essentielle, il faut que le choix de vos étalons continue de répondre à toutes les exigences et ne puisse donner lieu à aucune critique.

Il est nécessaire que nous conservions quatre chevaux, le résultat de la monte vous en fournira la preuve ; mais, en admettant que nous soyons arrêtés par des considérations pécuniaires, il vaudrait mieux se contenter d'offrir momentanément trois étalons aux éleveurs et conserver la monte gratuite.

Adolpho, pur-sang, est arrivé à un âge qui va vous mettre dans l'obligation de pourvoir à son remplacement ; il a 25 ans ; il a une prime de mille francs : les plus grands soins lui sont donnés pour le conserver le plus longtemps possible.

Dans le commencement de votre généreuse entre-

prise, vous aviez décidé que les étalons parcourraient chacun deux arrondissements ; ces tournées ont contribué à répandre le goût de l'élevage parmi nos populations. Le seul inconvénient de ces déplacements était la dépense trop considérable ; mais si on a dû les abandonner, faute de rèssources suffisantes, les résultats font que je ne saurais trop vous engager à y revenir lorsque le budget de la Société le permettra.

Le moment n'est pas favorable pour solliciter de M. le Préfet et du Conseil-Général une allocation pour vous venir en aide ; il faut commencer par payer nos dettes. Espérons que, malgré nos désastres, le département ne tardera pas à faire quelques sacrifices pour l'espèce chevaline.

Il y a dans le département de Seine-et-Oise mille juments que les propriétaires livreraient avec plaisir à la reproduction ; on trouverait dans ce nombre six ou sept cents poulinières de premier choix, bonne origine, belle conformation, brillantes allures. Pour satisfaire à toutes les demandes, il faudrait six étalons de plus ; la Société seule ne peut pas espérer être jamais en mesure de faire une si énorme dépense ; il faudra donc solliciter auprès de l'Administration supérieure du Ministre de l'Agriculture un secours pour arriver à bonne fin.

Ainsi, Messieurs, vous êtes en présence de trois mesures principales, qu'il est surtout important de ne pas perdre de vue, parce qu'elles sont le point de départ de toute amélioration :

1° Gratuité de la monte ;

2° Bon choix des étalons dignes d'être primés par l'Administration des Haras ;

3° Tournées dans le département aussitôt que vos finances le permettront.

Continuez à récompenser les éleveurs qui présenteront les meilleurs produits, les détenteurs des bonnes juments livrées exclusivement à la reproduction, et vous verrez, l'émulation aidant, augmenter tous les ans le nombre de nos agriculteurs faisant naître ou élevant des chevaux. Car, en même temps que leurs intérêts matériels y gagneront, ils seront certainement flattés de penser qu'ils contribuent à la prospérité générale et à la richesse publique.

Il a été présenté, cette année, aux étalons de la Société 172 juments.

SAVOIR :

A *Adolpho*, pur-sang.	34
A *Destrée*, fort carrossier. . . .	44
A *Biribi*, carrossier léger. . . .	42
A *Percheron*, gros trait.	52

La monte n'est pas terminée; ces chiffres ont été arrêtés le 1er août pour former les tableaux réclamés par l'Administration des Haras pour les primes de 1872.

Malgré toutes mes recherches, il ne m'a été possible de constater, cette année, que 69 naissances sur 171 juments présentées aux étalons en 1871 : trente-huit femelles et trente-un mâles.

En terminant, Messieurs, j'ai l'honneur de pré-

senter aux encouragements de la Société les éleveurs dont les noms suivent :

1° Une médaille d'or à M. Renard fils, commune de Bailly, pour ses quatre produits, deux de *Biribi*, deux par *Destrée;* la mère de ces quatre poulains est pleine d'*Adolpho*.

2° Une médaille d'argent grand module à M. Thirouin, cultivateur à la ferme de la Filolière, commune de Choisel, pour son poulain bai, deux ans, par *Percheron* et une jument picarde.

3° Une prime de 50 francs et une petite médaille d'argent à M. Pinçon, de Châteaufort, pour une pouliche par *Destrée* et un poulain par *Percheron*.

4° Une prime de 50 francs et une petite médaille d'argent à M. Momenceau-Charlet, à Lévy-Saint-Nom, pour son produit par *Destrée* avec une jument *débardeuse*.

RAPPORT

SUR LES

ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

A l'Elevage des Bêtes bovines,

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. A. Pigeon, V. Gilbert, et F. Lecoq, rapporteur.

MESSIEURS,

Chaque année la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise distribue aux cultivateurs du département des récompenses pour l'élevage et la bonne tenue des bêtes bovines. Ces encouragements, dont les fonds sont fournis par le Conseil-Général, n'ont jamais été plus nécessaires que cette année, après le double fléau de l'invasion ennemie et de la peste bovine qui ont ravagé notre département.

Mais, par une conséquence nécessaire des malheurs de la guerre, les ressources du département se

trouvant diminuées, l'allocation a dû l'être également et a été réduite de moitié.

Il n'a donc pas été possible à la Société d'étendre, comme précédemment, les récompenses de l'année à deux arrondissements, et celui de Versailles a été le seul visité.

Votre Commission s'est rendue les 4, 5, 6 et 8 août dans les stations où avaient été convoqués les éleveurs. MM. Pluchet et Mazure ont bien voulu se joindre à elle : le premier à Trappes ; le second à Meulan. Sur 87 animaux qui avaient été inscrits, 68 ont été présentés et examinés. C'est surtout à la station de Meulan que le nombre des sujets a été remarquable ; 39 animaux sur 40 inscrits étaient présents ; un seul éleveur, M. Jolibois, de Meulan, en a soumis la moitié à la visite de vos Commissaires. Dans ce nombre figurent plusieurs animaux au dessous de l'âge exigé, mais d'une conformation promettant pour l'avenir.

A Villepreux, nous avons aussi particulièrement remarqué les quatre élèves de M. Giffard, de Chavenay, dont le choix et l'entretien laissent peu à désirer.

En général, à part quelques animaux inférieurs, les élèves présentés étaient de bonne conformation et nous ont fait regretter les limites imposées par nos ressources au nombre et à l'importance des encouragements à distribuer.

Espérons que bientôt l'allocation accordée par le Conseil Géné al pourra être reportée à son taux habituel, et que nous pourrons récompenser plus

généreusement nos cultivateurs, dont les malheurs du pays n'ont fait que redoubler le zèle et le courage.

Nous avons l'honneur de vous proposer, à la suite de notre examen, les récompenses suivantes :

MM. *Médaille d'or.*

Jolibois, Philibert, à Meulan.

Médaille d'argent grand module.

Giffard, Louis-Léon, à Chavenay.

Médailles d'argent petit module.

Lorin, Antoine, à Maule;
Duvivier, Achille, à Hardricourt;
Ancquetin, Louis-Martin, à Feucherolle ;
Guyard, Benjamin-Napoléon, à Chavenay.

Primes de 40 francs.

Ricard, Pierre, aux Clayes;
Thuillot, Charles-Cyprien, à Verrières-le-Buisson;
Fortin, Louis, à Orsay.

Primes de 30 francs.

Rabot, Jules-César, à Orsay;
Sourbelle, André, à Mézy;
Daigneau, Jean-Baptiste, à Feucherolle ;
Debuire, Joseph-Philippe, à Bois-d'Arcy;
Sarrazin, Dominique, à Carrières-Saint-Denis;
Berthot, Denis-Eugène, à Evecquemont ;
Pasquier, Denis, à Hardricourt.

OBSÈQUES

DE

M. VICTOR GILBERT

(12 Février 1872).

DISCOURS DE M. LECOQ,

Secrétaire-général de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise.

MESSIEURS,

Aux pertes nombreuses et récentes que déplore la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, vient de s'ajouter une perte nouvelle. Nous venons rendre les derniers devoirs à l'un de nos collègues les plus estimés et les plus aimés, M. Victor Gilbert. L'assemblée nombreuse qui se presse autour de cette tombe vous dit assez les regrets qu'il laisse parmi tous ceux qui l'ont connu. Permettez-moi cependant, Messieurs, avant que la terre recouvre sa dépouille mortelle, de rappeler rapidement les qualités de

notre regretté collègue, de vous dire ses travaux et ses succès.

M. Gilbert appartenait à une famille dont tous les membres, en remontant à plus de deux cents ans, avaient appartenu à l'Agriculture; il le rappelait avec plaisir et c'était pour lui un titre de noblesse qui en vaut bien d'autres. Sa vie entière fut, comme celle de ses aïeux, consacrée aux travaux agricoles, et son éducation commença de bonne heure, sous la direction de son père.

C'est surtout vers l'éducation et le perfectionnement de la race ovine que se portèrent ses talents et son activité; il avait commencé cette étude avec son père, et c'est en 1827 que, livré à lui-même, il continua à Videville à cultiver cette partie si importante de l'industrie agricole.

Son troupeau amélioré de jour en jour, acquit bientôt une telle perfection que, d'une grande partie de la France on venait y puiser des reproducteurs qui ont formé la souche des troupeaux les plus estimés de notre pays. Sa réputation s'étendit plus loin, et les moutons de Videville ont été porter le nom de Gilbert jusqu'en Australie. Il eut même un jour la gloire d'envoyer en Espagne ses béliers régénérer la race mérine qui nous est venue de la Péninsule.

C'est en 1845 qu'il exposa pour la première fois ses admirables produits au Comice agricole tenu à Grignon. On se rappelle encore avec émotion ce vénérable vieillard de 85 ans, s'avançant d'un pas tremblant conduit par ses deux petits-fils et soutenu

par leur père, pour recevoir des mains du Prince qui présidait l'assemblée, la récompense accordée au troupeau de son fils. M. Gilbert avait voulu laisser à son père l'honneur de la victoire qu'il devait à ses conseils.

Il reçut plus tard la grande médaille du Ministère de l'Agriculture, et un premier prix au Concours régional de Versailles. Enfin, il vit avec bonheur son troupeau, qu'il avait abandonné à l'un de ses fils, récompensé par l'une des coupes d'honneur accordées à l'Agriculture, à la suite de l'Exposition internationale de 1867.

Une autre émotion lui était réservée dans cette circonstance. Chargé par son fils absent, de recevoir pour lui la coupe d'honneur, il ignorait qu'une autre récompense plus précieuse encore lui avait été accordée, et c'est aux applaudissements unanimes des agriculteurs qu'il reçut l'étoile de la Légion-d'Honneur, tardive récompense, si parcimonieusement accordée à l'Agriculture et qu'il ne recevait qu'après quarante années de travaux.

Membre de notre Société depuis 1849, il a toujours participé à ses travaux avec le plus grand zèle, et venait de terminer ses fonctions de Président, lorsque vaincu par la maladie il dut renoncer à nos séances.

En abandonnant à l'un de ses fils le soin de son exploitation, M. Gilbert était loin de s'être livré au repos. Son activité le ramenait souvent chez ses fils, toujours dociles à ses conseils. Devenu l'arbitre de presque toutes les contestations entre agriculteurs,

il a par son jugement droit et ses connaissances pratiques prévenu bien des procès.

M. Gilbert souffrait depuis longtemps d'une maladie de l'estomac qui n'avait pu entraver son activité. Le mal, cependant, poursuivait lentement ses progrès et vint enfin mettre un terme à sa carrière si honorable et si laborieuse. Ses derniers moments ont été exempts des douleurs de l'agonie : sa pensée est restée intacte jusqu'à son dernier soupir, et sa famille éplorée le croyait endormi, lorsque déjà pour lui s'étaient ouvertes les portes de l'éternité.

Adieu Gilbert, ta mort a été douce comme ta vie avait été honorable et laborieuse.

Vas recevoir au sein de l'Eternel la récompense de tes vertus et de tes travaux.

Adieu ! homme de bien, adieu !

DISCOURS DE M. ÉMILE PLUCHET,

Vice-président du Comice agricole de Seine-et-Oise.

MESSIEURS,

La grande famille agricole dont le Comice et la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise forment deux branches fécondes, vient de faire une perte considérable dans la personne de M. Gilbert père, qui était notre doyen, autant par les qualités du caractère et de l'esprit que par l'âge ; car la trempe vigoureuse de sa constitution et son énergie remarquable nous permettaient d'espérer de le conserver encore longtemps. Il y a quelques semaines à peine que sa santé nous donnait les premières sérieuses inquiétudes, et déjà nous voici réunis pour lui rendre les derniers devoirs.

Victor Gilbert, l'ancien fermier de Videville, l'éleveur émérite, le praticien sage et éclairé, l'ami des progrès sérieux de l'agriculture et des agriculteurs, dont il était le conseil et l'arbitre, vient de quitter la terre pour entrer dans l'éternité. Il laisse parmi nous une mémoire si honorable, sa vie nous présente tant et de si utiles exemples de sollicitude familiale, de dévouement à l'amitié et au bien public ; il a apporté dans un rayon si étendu les sages conseils de son expérience, et sa parole empruntait

tant d'autorité à la franchise, à l'indépendance, à la bonté de son caractère, que son souvenir n'est pas de ceux qui s'effacent passagèrement dans l'espace d'une génération.

Le modeste hommage que je viens rendre à cette mémoire vénérée ne peut donc ajouter à tous les titres qui la recommandent à nos cœurs, mais qu'il me soit permis de contempler en esprit, un instant avec vous, cette physionomie douce et austère qui reflétait si bien la bonté du cœur, la droiture de l'esprit et la simplicité des mœurs antiques. Ces qualités dont la nature avait doté Victor Gilbert, s'étaient développées et perfectionnées par le travail des champs et par de nombreuses relations sociales, relations favorisées par la réputation du célèbre troupeau mérinos de Videville, qui a porté si loin, dans les deux mondes, celle de son habile et heureux éducateur. Une circonstance particulière contribua encore à accroître et à faire ressortir au profit de l'art pratique de l'agriculture les heureuses qualités et les connaissances acquises de notre digne doyen, ce fut le voisinage de Videville et de Grignon. L'illustre fondateur de cette école, Auguste Bella, sut promptement distinguer entre tous, le fermier de Videville ; reconnaissant en lui non-seulement le praticien éclairé et intelligent, mais encore l'homme au jugement droit, à l'esprit juste, élevé, au caractère franc, loyal, bienveillant et ferme, qui gagnait de suite l'estime et bien vite l'affection de tous ceux qui l'approchaient.

Le fondateur de Grignon, calculant avec la justesse

de vues et la bienveillance qui lui étaient particu lières, les avantages de ce bon voisinage, qui était pour l'école un but d'utiles excursions pratiques, et pour lui une source précieuse de renseignements économiques sur les conditions, les usages, les intérêts généraux de la localité, cultiva toute sa vie l'amitié de Victor Gilbert : aussi, Messieurs, lorsqu'après la mort d'Auguste Bella, l'Agriculture française, et presque celle du monde entier, voulut élever un monument à la mémoire du fondateur de Grignon, Victor Gilbert se mettant à la tête de cette souscription patriotique, l'Administration supérieure de l'Agriculture et celle du département lui ont confié le soin de diriger les travaux de la commission du monument.

Victor Gilbert appréciait hautement le mérite de Grignon et celui de l'homme qui sut y appliquer avec tant de talent, les principes de Thaër et tous les progrès que la science agricole ajoutait successivement aux connaissances acquises ; en confirmant les principes, il sut en faire une sage application dans la ferme de Videville, et réaliser avec le concours intelligent du propriétaire, les améliorations intérieures importantes, et par d'abondantes fumures et un aménagement rationnel des terres et des cultures, obtenir d'abondantes récoltes et créer ce troupeau mérinos si remarquable, qui s'est répandu avec un égal succès dans toutes les contrées d'Europe.

Dans ses relations agricoles si étendues, Victor Gilbert sut répandre, à son tour, la semence féconde

des idées de sages progrès et des pratiques raisonnées. Quel rôle plus utile entre tous, que celui du praticien éclairé qui se fait l'intermédiaire entre la science et la pratique par l'application journalière des méthodes raisonnées qui se substituent peu à peu à la routine, et deviennent pour ainsi dire, la savante routine de toute une contrée.

Personne ne remplit plus utilement ce rôle de pionnier du progrès agricole, que notre vénéré doyen ; ses conseils n'ont jamais manqué aux jeunes agriculteurs qui voulaient entrer avec sûreté dans la voie du progrès ; son expérience, son jugement, son esprit conciliant, le désignaient dans toutes les questions importantes, dans toutes les expertises, comme l'arbitre auquel chaque partie remettait avec la plus entière confiance, le soin de prononcer le jugement qui tranchait les difficultés.

Désigné chaque année comme Président d'un des jurys dans nos Concours du Comice agricole, élu plusieurs fois membre du Bureau de notre grande association, nommé membre de la Chambre consultative d'Agriculture du département, il était depuis longtemps, par ses éminents services, désigné à la haute récompense que le Chef de l'Etat doit aux mérites si bien signalés. Victor Gilbert reçut et porta la Croix d'Honneur avec cette modestie qui sait en rehausser le prix. Faisant remonter avec une touchante piété filiale, l'honneur de cette distinction à la mémoire des services de son père, qui avait créé le troupeau de Videville, Victor Gilbert s'empressa d'aller, les yeux pleins de douces

larmes, contempler le portrait de son vieux père, et d'attacher le signe de l'Honneur sur sa poitrine. C'est ainsi que l'on comprend la solidarité du mérite dans la famille des Gilbert, et ses dignes fils qui m'écoutent, ne démentiront pas ces nobles traditions.

Enfin, Messieurs, la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise choisit dans sa dernière session, M. Gilbert pour président, et c'est à l'expiration de ces fonctions honorables si dignement remplies, qu'il vient de nous être enlevé. Aux regrets que nous cause cette perte si sensible, permettez moi, cependant, de mêler les consolations que nous laisse et le souvenir de ces mâles vertus, qui demeurent comme le précieux héritage de cette famille, et l'espérance chrétienne que ces vertus recevront au-delà de ce monde, la récompense que Dieu réserve au juste dans l'immortalité.

DISCOURS DE M. HEUZÉ,

Ancien élève et professeur à l'École de Grignon.

MESSIEURS,

L'agriculteur auquel nous rendons en ce moment le devoir imposé par une amitié sincère, sera vivement regretté par les cultivateurs de Seine-et-Oise et par les anciens élèves de Grignon.

M. Gilbert n'appartient pas à cette école, mais la ferme de Videville qu'il a exploitée avec tant de succès pendant de longues années, était si voisine de Grignon, que les professeurs et les élèves l'ont toujours regardée comme une annexe de cet établissement.

Il y a quarante ans, les terres de Videville n'avaient pas la fécondité qu'elles possèdent aujourd'hui. Le sol était si pauvre sur plusieurs points de leur étendue, qu'on ne pouvait y faire naître que des pâturages pour les bêtes à laine.

Doué d'un esprit juste, agriculteur d'un grand sens, M. Gilbert ne tarda pas à reconnaître que le système de culture qu'Auguste Bella avait adopté à Grignon en 1829, était digne de ses méditations. Voilà pourquoi il suivit pas à pas les procédés culturaux mis en pratique sur des terres qui avaient une analogie frappante avec ses mauvais terrains.

Lorsqu'il fût convaincu que la culture de Gri-

gnon avait été coordonnée d'une manière judicieuse avec la nature et le degré de fécondité du sol, il s'empressa de modifier son système de culture et il devint l'ardent défenseur de la culture améliorante.

Ce n'est pas sans difficultés que M. Gilbert entreprit cette culture nouvelle. Les travaux qu'il s'imposa furent souvent exécutés par des hommes qui recevaient ses ordres avec défiance, ou qui s'expliquaient difficilement comment on pouvait oser entreprendre l'amélioration des terres d'une aussi grande infécondité ; M. Gilbert ne se découragea pas. Il eut assez de force de caractère et de perspicacité pour mesurer les difficultés qu'il avait à vaincre, et il redoubla d'ardeur pour continuer son œuvre régénératrice. Le succès ne tarda pas à répondre à son attente, et quelques années suffirent pour que d'abondantes productions fourragères lui permissent de poursuivre plus loin encore l'amélioration de la race mérinos si heureusement commencée par son père. Ses conquêtes toujours croissantes, éveillèrent l'attention des cultivateurs vers des améliorations utiles, et elles poussèrent bien des esprits vers la réforme des anciennes méthodes.

La ferme de M. Gilbert n'était donc pas une exploitation ordinaire : aussi les élèves de Grignon éprouvaient-ils un vif intérêt à visiter ses cultures et son magnifique troupeau, dont le mérite est si justement apprécié dans le nord de l'Europe, en Amérique et en Australie.

Mais les agriculteurs de notre département n'al-

laient pas seulement à Videville pour admirer de belles cultures, un intérieur de ferme très-bien tenu et de beaux animaux ; ils s'y rendaient aussi pour demander des conseils et passer quelques heures avec un praticien par excellence et plein d'urbanité !

M. Gilbert était la droiture même, et son équité lui avait conquis de nombreux amis dans toutes les classes de la société. Simple dans ses manières et dans son langage, bienveillant et affectueux, on écoutait toujours avec déférence les conseils qu'il donnait avec tant d'empressement, les décisions qu'il prononçait d'une manière si loyale dans les questions litigieuses.

Sa longue expérience et les succès qu'il obtint éveillèrent à diverses reprises l'attention de l'administration de l'Agriculture : aussi celle-ci s'empressa t-elle, en 1867, de le proposer pour la croix de la Légion-d'Honneur. Cette récompense lui valut de nombreux témoignages de l'estime publique, et elle fut vivement applaudie par tous les agriculteurs qui avaient été témoins des efforts persévérants qu'il fit pour changer des terres ingrates en sol fécond, et pour accroître encore la réputation de son troupeau mérinos à toison abondante et tassée.

Après avoir cédé son exploitation à l'un de ses fils, M. Gilbert fixa sa résidence à Versailles, mais l'agriculture néanmoins l'occupa toujours. Soit dans ses visites chez ses fils qui, par leurs travaux, faisaient sa joie et son orgueil, soit dans les réunions du Comice de Seine-et-Oise, soit enfin dans le sein

même de notre Société, il se préoccupait sans cesse des questions dont la solution pouvait éclairer la pratique agricole et améliorer le sort du cultivateur.

M. Gilbert n'était pas très âgé, et personne ne prévoyait, lorsqu'il présida la dernière séance publique de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, que nous aurions aujourd'hui à mêler nos larmes à celles de sa famille. Les anciens élèves de Grignon et les cultivateurs qui ont été tant de fois témoins de sa bienveillance, de la distinction de son caractère, de son existence calme et sans faste, de cette quiétude qui se trahissait sans cesse sur ses lèvres, apprendront la perte que nous venons de faire avec le plus profond chagrin. C'est en son nom, c'est au nom de l'Agriculture du département que j'adresse un dernier adieu au bon collègue que la mort vient de nous enlever et qui sera toujours l'objet de nos regrets, parce que personne ne fut plus digne de l'estime publique.

Puisse ma faible voix, dans ce jour de deuil, rendre justice à ses rares qualités et aux services qu'il a rendus à l'agriculture ; puisse-t-elle rappeler que M. Gilbert est mort avec la conscience d'une vie noblement remplie et le sentiment du devoir accompli!

LETTRE DE M. BELLA,

Ancien Directeur de l'École d'agriculture de Grignon,

ADRESSÉE

AU DIRECTEUR DU *JOURNAL DE L'AGRICULTURE*.

MON CHER CONFRÈRE,

La terre vient de reprendre la dépouille d'un homme de bien et d'un cultivateur éminent, dont la vie utile doit être signalée comme un exemple et dont le nom est bien mieux connu en Russie et en Allemagne, en Amérique, au cap de Bonne-Espérance et en Australie qu'en France. Permettez-moi d'en entretenir vos lecteurs, et de payer ainsi un tribut d'admiration et une dette de gratitude.

L'ancien Institut agronomique de Grignon a eu la bien heureuse fortune de s'établir dans le voisinage de grandes exploitations rurales dirigées par des cultivateurs aussi modestes que distingués, qui l'ont puissamment aidé à accomplir sa tâche. Au nord, le parc de Grignon confine au domaine de Videville qui était affermé à M. Victor Gilbert; au sud, les terres de Grignon longent celles de la ferme des Ebizoirs, qui appartenait au vénérable M. Pasquier, du Buisson, et ces deux hommes, cultivateurs émérites, tous deux amis du progrès, avaient un

cœur généreux, des idées larges et un sens droit. Tous deux successivement sont devenus les conseils, les experts, les arbitres de toutes les contestations de la contrée, les juges de paix désintéressés et respectés de notre agriculture, l'honneur de notre profession.

Ce n'est pas assez d'avoir raison, il faut encore être écouté ; il ne suffit pas d'apporter un nouveau système cultural efficace et avantageux, il faut encore trouver des cultivateurs qui consentent à l'essayer conciencieusement. MM. Pasquier et Gilbert écoutèrent Auguste Bella ; MM. Gilbert et Leclerc, celui-ci fermier de M. Pasquier aux Ebizoirs, n'hésitèrent pas à expérimenter. Et alors que la méfiance repoussait encore cette culture nouvelle qui, disait-on, assassinait les terres et jetait l'argent dans des sols improductifs, M. Victor Gilbert déclarait que c'étaient ces mauvaises terres qui, décuplant leur productivité, venaient de lui donner ses meilleurs blés. Restait à savoir ce que coûtaient ces récoltes et ce que valait ce système de culture, au point de vue de l'économie rurale. C'est ce que ne pouvait montrer le nouvel établissement, surpris par la crise de 1830, et obligé de consacrer tous ses profits à la création du capital nécessaire à l'organisation de l'enseignement. Une comptabilité rigoureuse, basée sur des inventaires authentiques, pouvait seule fournir la preuve nécessaire et commander la confiance au public agricole, aux professeurs et aux élèves.

MM. Pasquier et Gilbert acceptèrent la mission d'arbitres et d'experts chargés de nos inventaires,

et la remplirent fidèlement, généreusement pendant toute la gestion de l'ancien Institut agronomique de Grignon. Je vois encore, au premier mai de chaque année, ces deux respectables doyens de la contrée, entourés des hommes éminents que Grignon avait groupés autour de son œuvre de bien public, les de Verac et les Mallet, les Mortemart et les Darblay, examinant, supputant un à un tous les éléments de notre richesse agricole, et établissant ces inventaires qui faisaient monter notre capital d'exploitation de 1,000 francs par hectare, chiffre qui dépassait tout ce qui était connu alors, à celui de 1,500 et 1,800 francs.

Et quelles précieuses leçons pratiques pour nos élèves qui se pressaient autour de nos habiles experts, au point de gêner leurs opérations afin de mieux voir leur manière de procéder et de mieux entendre leurs observations! Je n'hésite pas à déclarer que si Grignon a contribué avec quelque efficacité à répandre des notions utiles à l'industrie rurale, s'il a pu ramener la foi parmi ses professeurs et parmi ses élèves, en attendant une liquidation qui devait prouver rigoureusement la justesse des estimations de ses experts, c'est à l'autorité de ceux-ci qu'il le doit en bonne partie. Le vénérable M. Pasquier, du Buisson, a succombé avant cette liquidation, et il a été remplacé dans nos expertises par son fils, M. Pasquier, de Guyancourt, notre regretté confrère, mort lui-même récemment. Mais pendant quarante années M. Victor Gilbert les a continuées avec la même bienveillance pour la di-

rection de Grignon et pour nos élèves, avec la même rigide impartialité.

Et quand l'œuvre fut terminée, quand elle eut réalisé toutes les promesses que le directeur de Grignon avait faites en 1827 à ses fondateurs, M. Victor Gilbert, qui avait connu si intimement la pensée d'Auguste Bella et qui savait si bien comment elle avait été réalisée, prit l'initiative d'une souscription pour le monument qui dans quelques semaines va être inauguré à Grignon, à la mémoire du fondateur de l'école.

Vous comprenez maintenant, mon cher collègue, les sentiments de gratitude qui m'ont poussé à vous demander l'hospitalité du *Journal de l'Agriculture*. Mais M. Victor Gilbert a bien d'autres titres à l'intérêt, à l'estime du public agricole ; ce qu'il a été pour Grignon n'est qu'un côté de sa vie utile, et mes paroles ne sont qu'un écho des louanges que j'ai entendues ce matin (14 février) dans la nombreuse assistance qui se pressait à son convoi.

M. Victor Gilbert appartenait à une très ancienne famille de cultivateurs du pays mantais, et on peut dire que sa généalogie, qui remonte à plusieurs siècles, établit les titres précieux d'honorabilité dont il a religieusement suivi la tradition. Le père de M. Gilbert fut des premiers, parmi les vrais cultivateurs, à adopter les races ovines espagnoles que le roi et quelques grands seigneurs avaient l'excellente pensée de propager en France, et on peut dire que le troupeau qu'il forma fut de ceux qui contribuèrent le plus puissamment à créer le *mérinos français*,

aujourd'hui si réputé à l'étranger. C'est pour placer ce troupeau dans de meilleures conditions et pour pouvoir lui donner l'extension que réclamait une clientèle de plus en plus nombreuse, que M. Victor Gilbert devint fermier du domaine de Videville, dont les terres arides et la grande pente semblaient éminemment favorables aux bêtes ovines.

Les béliers de Videville étaient depuis longtemps recherchés et payés à si haut prix dans la Beauce et la Brie qu'ils n'avaient jamais paru sur les champs de Concours. C'est à Grignon, où prirent naissance les Comices de Seine-et-Oise, qu'ils y parurent pour la première fois et qu'ils y conquirent leur première médaille d'or. Certes M. Victor Gilbert la méritait bien pour toutes les améliorations qu'il avait apportées au troupeau paternel, depuis qu'il l'avait amené à Videville, mais il avait toutes les délicatesses et il voulut que ce fût son père qui la reçût du prince d'Orléans, qui, rendant honneur à l'agriculture, était venu visiter le modeste Comice de Grignon. Ce vieillard octogénaire, gravissant péniblement l'estrade, soutenu par son digne fils et par ses petits-enfants, fut l'un des succès de notre réunion. L'assistance fut profondément émue par ce tableau, comme il nous en faudrait beaucoup pour resserrer un peu les liens trop relâchés de la famille.

Le troupeau de Videville, qui fournissait chaque année tant de reproducteurs à la France et à l'étranger, et qui constitue l'un des succès zootechniques qui honorent le plus l'agriculture française a cependant reçu peu de récompenses relativement. Nous

sommes ainsi faits que le progrès agricole n'est guère accepté chez nous que lorsqu'il est revêtu d'une estampille anglaise. La mode n'est plus au mérinos, il nous faut du Dishley, du Southdown, du Kent, même dans les conditions qui les doivent laisser dégénérer. On ne se demande pas s'il serait plus difficile de faire un mérinos à viande que de transformer le mérinos espagnol ; on ne se demande même pas comment ont pu s'engraisser les lots remarquables de mérinos qui ont figuré aux concours de bestiaux gras; encore moins s'enquiert-on du prix de revient du kilogramme de viande : la question se trouve préjugée et le mérinos est écarté comme contraire aux intérêts de l'agriculture française. Victor Gilbert cependant était parfaitement d'accord avec les directeurs de Grignon, et, en ceci, leurs opinions étaient basées sur des observations nombreuses qu'en choisissant des béliers sans plis et à suint blanc, c'est-à-dire à toisons très-peu chargées de suint, on arrive très-promptement à des mérinos à viande très-faciles à engraisser ; des expériences comparatives avaient même été disposées à Grignon qui, en deux générations, avaient montré des résultats des plus encourageants. Ce n'est qu'en 1867, lors de l'Exposition universelle qui avait introduit dans nos jurys beaucoup d'étrangers, que le troupeau de Videville apprécié à sa juste valeur, reçut une coupe d'honneur, et que l'homme éminent qui, depuis quarante ans, avait tant contribué à sa splendeur, reçut la décoration de la Légion-d'Honneur.

M. Victor Gilbert, à cette époque, avait déjà quitté Videville et l'avait cédé à son fils aîné. Retiré à Versailles, il se consacrait tout entier à l'œuvre du bien public qui a si dignement couronné sa longue et honorable carrière.

Ce ne sont pas ses travaux agricoles qui recommandent le plus ce cultivateur éminent; sa ferme comme celle de son père s'était cependant ouverte avec empressement à tous les progrès utiles: à la culture énergique et intensive et aux engrais commerciaux. Le premier, à ma connaissance, M. Gilbert avait imaginé d'appliquer le bronze à la construction des versoirs, et cette amélioration avait eu les plus heureuses conséquences pour l'approfondissement économique de la couche arable de Videville. Sa vacherie de laitières normandes était presque aussi remarquable que son troupeau de mérinos. Mais c'est le bon citoyen, c'est l'homme intègre au jugement droit et à la raison ferme, c'est le cœur bienveillant et dévoué qui avaient gagné la confiance de ceux qui le connaissaient et qui avaient entendu parler de lui.

De tous côtés on lui demandait des avis et des conseils que jamais il ne refusait; de tous côtés on lui apportait des différends et des conflits que presque toujours il conciliait. De tous côtés on l'appelait à des estimations, à des arbitrages auxquels il se rendait... Il avait conquis avec l'estime, avec le respect de tous, une situation exceptionnelle qui n'est pas assez connue dans les villes, et qui hélas! est trop rarement méritée dans nos campagnes: il

était devenu un *juge de paix de l'Agriculture.* Et voilà surtout ce que je désire signaler à vos lecteurs : c'est cette patience, cette fidélité dans les traditions de famille qui ont consacré deux vies d'hommes à un succès agricole incontesté. Ce sont les vertus solides, la bienveillance et le dévouement au bien public qui, avec la rectitude du jugement, ont mérité à cet homme le titre que j'entendais dans toutes les bouches pendant cette cérémonie funèbre de *juge de paix de l'agriculture.*

M. Victor Gilbert représentait, pour moi, d'une manière excellente, cet *esprit rural* que, pendant la dernière tourmente révolutionnaire, la Commune de Paris signalait à la haine des sectaires comme l'obstacle qui s'opposait à l'expansion de ses exécrables folies. Préférant les faits solides aux paroles légères et l'observation patiente, bienveillante à la déclamation; allant droit au but important, au lieu de se laisser entraîner à ce qui passionne les masses et les conduit à l'anarchie intellectuelle, il opposait le simple bon sens aux suggestions les plus ingénieuses.

C'est ainsi que je l'ai vu, en 1848, opposer son autorité morale et sa calme, mais ferme volonté aux mutins qui prétendaient mettre à sac la mairie qui lui était confiée. C'est ainsi que je l'ai revu il y a quinze jours à peine, calme et ferme, comme l'homme antique; la mort l'avait déjà touché de son aile. Ses traits profondément altérés ne me laissaient plus d'espoir; mais sa sérénité était entière; assis au milieu de sa nombreuse famille, il cherchait à la

rassurer, à tromper les craintes de ceux auxquels sa tendresse, son dévouement et ses rares mérites l'avaient rendu si cher. « Je m'affaiblis, je maigris, me disait-il devant eux ; mais je ne souffre point. Je me suis palpé.... je n'ai rien. » Hélas! il se mourait d'un mal ancien déjà dont sa sobriété extrême avait écarté longtemps les accès. Mais la guerre était venue, l'ennemi avait envahi les fermes de ses enfants; la fatigue du père de famille se prodiguant pour venir en aide à tous, les inquiétudes inévitables de cette cruelle situation et les malheurs irréparables de la patrie qu'il aimait tant: c'en était trop pour les forces du vaillant vieillard.

Il nous a quittés, mais l'affluence des grands cultivateurs accourus de tous les points du rayon d'approvisionnement de Paris, les éloges, les regrets qui s'élevaient de cette foule, disaient assez que les nobles exemples que Victor Gilbert a donnés laisseront un profond souvenir. Ils doivent être un adoucissement au chagrin de sa famille.

Quant à moi, je considère l'amitié que me témoignait cet homme de bien, comme l'un des plus grands honneurs que j'aie pu recueillir pendant ma carrière.

RAPPORT

SUR UN

TRAVAIL DE M. LE PROFESSEUR BAILLET;

PAR M. FAVEREAU.

MESSIEURS,

Dans sa séance du 17 novembre 1871, la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise a reçu de M. Baillet, professeur à l'école d'Alfort, une série de rapports sur une maladie des bestiaux de l'Auvergne, connue sous le nom de *Mal de Montagne*.

Vous avez bien voulu me charger de vous rendre compte de ce travail; c'est l'objet du rapport que je vais avoir l'honneur de vous communiquer.

Le titre de la brochure qui vous a été offerte par M. Baillet peut à lui seul fortifier l'importance que la Société doit attacher à ce travail qui est d'un homme laborieux et savant, et qui en même temps est l'étude d'une maladie qui a de grands rapports avec l'une de celles qui déciment quelquefois les troupeaux de notre département. Être bien fixé sur

sa nature, ses causes et son traitement serait pour nous une découverte utile. Je vais donc suivre l'auteur dans ses études et tâcher de vous en démontrer l'importance, vous demandant votre indulgence, si je ne suis pas aussi clair et aussi concis que vous pourriez le désirer.

M. Baillet avait reçu de M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce la mission d'étudier la flore des lieux où l'épizootie exerce habituellement ses ravages. Avant de vous exposer cette étude, il a pensé devoir entrer dans quelques considérations sur les recherches et les travaux antérieurs déjà connus sur le *Mal de montagne*, sur la marche suivie dans l'étude des pâturages, sur la configuration du sol, des sources, des ruisseaux et des marécages. Ces considérations me semblent de nature à vous être signalées.

Il existe dans certains pâturages de l'Auvergne une maladie grave, revêtant les caractères principaux des affections charbonneuses, déterminant parfois une mortalité effrayante parmi les bêtes que l'on engraisse dans la montagne. Cette maladie fut étudiée par Petit dès 1786. Ce vétérinaire en détermina la nature et affirma la contagion, mais il se tut sur ses causes. Cette maladie n'apparaît jamais en même temps dans tous les pâturages de la contrée; il en est qui sont épargnés de temps immémorial, d'autres dans lesquels le mal sévit de temps à autre, et enfin il en est où le bétail est si fréquemment décimé, que, dans le pays, on les a désignés sous le nom de *Montagnes dangereuses*, que souvent l'on a

abandonnées pendant un certain temps sans en tirer le moindre produit. Les observations de Petit et des autres vétérinaires de la contrée ne peuvent laisser de doute sur la nature charbonneuse de cette affection, mais une grande obscurité paraît régner sur ses causes. C'est ce qui a préoccupé surtout M. Baillet dans les recherches qu'il a entreprises sur les plantes qui composent les herbages des pâturages et dans son examen de chacune d'elles, pour savoir si quelques-unes ne donneraient pas par leurs propriétés la raison du *Mal de montagne*. Nous ne suivrons pas l'auteur dans son exposé général, nous mentionnerons seulement les plantes auxquelles il attribue quelque influence particulière sur la santé des animaux.

Le plus grand nombre, dans le pays, pensent qu'il y a dans les herbages de la montagne des plantes qui jouissent de propriétés vénéneuses qui, tantôt lentement, tantôt avec une rapidité effrayante, font mourir le bétail qui s'en nourrit; quelques-uns croient que ce sont les eaux froides des sources de la montagne qui glacent le sang des animaux et les font périr; d'autres supposent que l'herbe, par sa croissance rapide et par ses qualités succulentes et nutritives, réagit d'une manière funeste sur des animaux qui, après avoir souffert de la faim pendant l'hiver, se trouvent tout à coup au sein de riches pâturages; d'autres enfin, en moins grand nombre, voient dans la nature marécageuse de certains pâturages la cause première du mal qui ensuite peut se répandre en dehors des lieux où il a pris naissance. La diver-

sité seule de ces opinions est la preuve la plus manifeste de l'ignorance où l'on est de la véritable cause de l'affection. D'ailleurs, des études sérieuses faites dès 1858 par des hommes que l'on pourrait considérer à juste titre comme compétents dans la matière, n'ont pas donné de résultats de nature à justifier l'opinion généralement répandue dans le pays. Quelques années plus tard, en 1861, une nouvelle Commission fut nommée ; mais elle ne put faire d'études précises à cause de l'époque avancée de l'année, les animaux avaient quitté les pâturages ; elle se borna à tracer un plan d'études qu'elle proposa de mettre en pratique dans les années suivantes. C'est là une partie du travail que j'ai l'honneur de vous exposer,

En visitant les pâturages de l'Auvergne, rien n'indique ceux qui sont dangereux. L'exposition des lieux, la nature du sol et les positions respectives des montagnes ne donnent aucun indice. On trouve des montagnes dangereuses à toutes les expositions, le sol est partout le même : couche de terre végétale assez épaisse et riche en humus. Souvent les pâturages les plus dangereux en touchent d'autres qui sont entièrement sains ; un cours d'eau seulement les sépare. Des pâturages à sol essentiellement marécageux sembleraient devoir être propres à provoquer l'apparition de la maladie et cependant restent absolument sains, bien qu'ils soient enveloppés de toute part par des pâturages où l'affection sévit depuis plusieurs années avec une remarquable intensité ; il n'y a donc rien de particulier, nous

dit l'auteur qui puisse faire naître le *Mal de montagne*, quant aux diverses conditions dans lesquelles sont placés les animaux que l'on entretient dans les pâturages, et il porte alors son attention sur les herbes qui les composent.

Vous savez, Messieurs, que nos maladies charbonneuses et principalement le sang de rate, chez le mouton, ont été considérées comme la conséquence de l'introduction dans la culture des prairies artificielles et principalement des légumineuses, mais qu'aujourd'hui cette opinion a perdu une grande partie de sa valeur. L'étude de M. Baillet nous montre que ces plantes sont en minorité dans les herbages où règne le *Mal de montagne*. L'auteur a herborisé dans quatre cantons des plus renommés. Pas d'arbres, végétation exclusivement herbacée et constituée par les graminées, quelques légumineuses, ombellifères, caryophyllées, rubiacées, gentianées, labiées, joncées, cypéracées. Ces plantes sont plus ou moins prédominantes suivant l'élévation des lieux. Je vous dirai seulement celles qui ont frappé principalement son attention. Quelques familles les renferment.

Renonculacées. — La famille des renonculacées fournit aux pâturages de l'Auvergne une assez grande quantité de plantes qui jouissent de propriétés vénéneuses, telles que la renoncule âcre et les autres plantes du même genre; mais il est bien prouvé que les animaux ne les mangent point et que si imprudemment ils ont pu en manger quelquefois, on a constaté une irritation des voies di-

gestives qui n'a aucun rapport avec le *Mal de montagne.*

Légumineuses. — Les plantes de la famille des légumineuses y sont relativement peu abondantes. Les genres les plus importants n'y sont même pas représentés. Le genre trifolium est le seul qui compte dans la contrée des espèces assez nombreuses, mais qui se perdent dans la masse des autres plantes. Il y a cependant une exception à faire en faveur du trifolium alpinum qui est très-abondant dans tous les pâturages élevés. Les animaux le recherchent avec avidité. Une autre légumineuse répandue dans les montagnes est le genista sagittalis. On le rencontre sur les hautes montagnes comme sur les moyennes. Beaucoup de vétérinaires ont accusé le genista et les plantes des genres voisins de déterminer chez les animaux, lorsqu'ils en ont mangé à l'état de jeunes pousses, une maladie dont les lésions présentent quelque analogie avec celles que l'on rencontre chez les animaux morts du *Mal de montagne.*

La famille des *Rosacées* fournit des espèces peu nombreuses.

Ombellifères. — C'est à la famille des ombellifères qu'appartient la plante que l'on a principalement accusée en Auvergne de produire le *Mal de montagne.* Cette plante, le meum athamanticum est abondamment répandue dans tous les pâturages où la maladie sévit avec le plus d'intensité. Aussi M. Baillet s'est-il attaché à bien déterminer les conditions dans lesquelles elle s'accroît; il a bien

constaté que cette plante se trouve en grand nombre dans les montagnes où la maladie fait de grands ravages, et en petite quantité dans les herbages sains, et cependant il hésite à établir une relation de cause à effet entre la présence de cette ombellifère et la maladie. Le meum athamanticum, si répandu dans les autres parties de la France, n'a pas, jusqu'à ce jour, été signalé comme possédant des propriétés vénéneuses. Dans les anciennes pharmacopées, il est classé parmi les médicaments toniques, stimulants et diurétiques, propriétés qui sont loin d'autoriser à le considérer comme capable de faire naître une maladie essentiellement charbonneuse. D'ailleurs, il existe des pâturages où le meum est très-abondant et où l'on n'a jamais constaté des maladies de la nature de celle que nous étudions.

L'auteur pense donc que le meum n'est pas la cause du *Mal de montagne;* il considère de même comme n'étant pas dangereuses les plantes de la famille des rubiacées, valérianées, dipsacées, composées, campanulacées, gentianées et polygonées.

Colchicacées. — La famille des colchicacées est représentée dans les montagnes par une espèce qui est peut-être la plus vénéneuse qui croisse dans ces parages : c'est le vératre blanc, connu aussi improprement sous le nom d'hellébore blanc; mais il est bien reconnu que les animaux le délaissent complètement, qu'il soit vert ou sec. Cependant l'on a remarqué que le cheval qui mangeait des fourrages où existe le vératre blanc contractait des maladies sérieuses. Ici, M. Baillet rapporte les symptômes

produits par cette plante; ils sont d'une telle originalité que je crois devoir vous les reproduire.

Au début, malaise général, tête basse, marche gênée indiquant une sorte d'ivresse, flancs très-agités, pouls accéléré et petit; mais le symptôme essentiellement caractéristique de l'hellébore blanc est un mouvement particulier de l'encolure accompagné d'un cri plaintif, *sui generis*, pendant la déglutition au moment où par des mouvements de la langue on force le sujet à avaler sa salive. Il s'opère alors dans les muscles du pharynx et de l'encolure une contraction spasmodique, et l'on entend comme un cri douloureux qui part du gosier et qui indique une souffrance aiguë des plus vives. On peut produire ce phénomène à volonté en provoquant la déglutition par un mouvement des mâchoires. Cet état peut durer cinq à six minutes et même plus; ensuite tous les symptômes diminuent peu à peu d'intensité, et tout revient à l'état normal.

L'éther sulfurique, dans une infusion de café, donne de bons résultats. Il y a loin de ces symptômes à ceux du *Mal de montagne.*

Les amaryllidées, les joncées et cypéracées donnent quelques espèces que l'on ne peut considérer comme malfaisantes.

Les graminées constituent partout le fond des pâturages de la montagne et des prairies; elles ne donnent que de la valeur à ces pâturages pour l'engraissement des vaches.

Les plantes que je viens de signaler à votre attention ne paraissent donc pas à M. Baillet pouvoir

être considérées comme la cause du *Mal de montagne*; il nous a déjà dit pourquoi. Il ne partage pas non plus l'opinion des habitants de l'Auvergne, qui attribuent ce mal à la qualité des pâturages qui donneraient naissance à un état pléthorique prédisposant les vaches à contracter la maladie, opinion qui se rapproche bien un peu de celle de quelques éleveurs de nos jours en ce qui concerne les maladies charbonneuses des bœufs que l'on engraisse dans le régime de stabulation permanente.

Mais si les plantes considérées d'une manière générale sous le rapport des propriétés reconnues à chacune d'elles ne donnent point la raison des maladies charbonneuses, il faut cependant reconnaître dans les faits qui se passent que ces mêmes plantes recèlent dans leur sein le germe du mal, et que ce germe n'est pas stable chez les mêmes plantes et dans les mêmes pâturages, ce qui démontre d'une manière évidente qu'il n'est inhérent ni à la plante ni au sol. Comment cependant expliquer sa présence?

Après avoir par des expériences et l'examen du sang reconnu la nature essentiellement charbonneuse du *Mal de montagne*, après avoir constaté la présence d'un grand nombre de bactéries dans le sang des animaux malades, M. Baillet n'a pas le moindre doute que les bactéries soient la seule cause du mal; mais comment naissent et se développent les bactéries? Il paraît probable, nous dit-il, que ces bactéries, qui sont des organismes inférieurs, ne peuvent naître et se développer dans le sang qu'autant que les germes dont elles dérivent

sont apportés dans l'économie. Or, comme c'est toujours dans les pâturages où on les engraisse que les vaches viennent puiser les germes des bactéries qui sont regardées comme les causes principales du *Mal de montagne*, il faut chercher à savoir si ces germes y sont apportés, et si y étant apportés par un véhicule quelconque, les êtres inférieurs y trouveraient les conditions nécessaires à leur conservation ou peut-être à leur évolution pendant un temps plus ou moins long. Il faudrait aussi rechercher si ces infusoires doivent nécessairement passer par le sang des herbivores pour parcourir les diverses phases de leur existence et se multiplier, ou s'ils ne seraient pas en état de vivre et de se multiplier dans le monde extérieur. Dans ce dernier cas, l'on trouverait dans l'étude des conditions au milieu desquelles vivent ces êtres inférieurs la révélation de causes probables qui les font apparaître au sein des pâturages.

La science ne nous a encore enseigné sur ce point rien de précis. On trouve bien des bactéries dans les eaux croupies, dans les infusions de substances organiques; mais elles ressemblent si peu à celles du sang et sont toutes vivantes au milieu des liquides dans lesquels on les observe. Il paraît démontré à l'auteur que ces bactéries peuvent exister dans les digestions intestinales et les liquides qui s'échappent des premières voies digestives au moment de l'autopsie; que les unes sont mobiles, comme on les rencontre dans les eaux croupies, et les autres immobiles, comme dans les affections

charbonneuses pendant les derniers moments de la vie. Les animaux malades répandent ces bactéries avec leurs déjections et les disséminent dans les pâturages ; les cadavres produisent les mêmes effets. N'est-il pas possible que ces êtres inférieurs ainsi versés dans le monde extérieur aient la propriété de se conserver longtemps, d'une année à l'autre, dans certains herbages, qu'ils puissent même s'y multiplier dans des conditions particulières et pénétrer ensuite dans l'économie des ruminants par les voies digestives ou de toute autre manière? On s'expliquerait alors pourquoi certains pâturages sont dangereux, quoique paraissant être dans les mêmes conditions que d'autres qui ne le sont pas. On s'expliquerait encore pourquoi les vaches nourries à l'étable avec l'herbe des pâturages dangereux deviennent malades.

Mais nous pouvons ajouter que connaître l'existence des bactéries dans les herbages ne nous donne pas l'énigme de leur présence chez les ruminants, puisque ce seraient eux-mêmes qui les auraient déposées dans les herbages. Aussi M. Baillet dit-il que la Commission a été obligée de laisser la question indécise.

Enfin il règne dans la science une opinion générale qui attribue le développement des maladies charbonneuses à l'influence des marais et des eaux stagnantes. L'auteur de ce travail s'est aussi attaché à rechercher si les pâturages de l'Auvergne se trouvent dans ces conditions.

Il a pu reconnaître que les pâturages où le mal

sévissait avec le plus d'intensité étaient marécageux, et il n'écarte pas complètement l'influence marécageuse; mais il pense qu'elle ne suffit point pour déterminer le *Mal de montagne*, et d'après lui, l'on pourrait attribuer la fréquence de ce mal dans les lieux humides, non point à l'humidité elle-même, mais aux conditions favorables qu'elle procure aux bactéridies pour vivre et accomplir même une ou deux phases de leur existence.

D'après les considérations de M. Baillet, nous savons que les bactéridies existent dans le sang des animaux malades du *Mal de montagne* et que la nature de cette maladie est essentiellement charbonneuse; nous admettons aussi que ces bactéridies puissent vivre et se développer dans ces herbages ; mais nous ignorons complètement leur origine ou le point de départ de leur formation, ce qui veut dire que les causes du *Mal de montagne* et des maladies charbonneuses nous échapperont tant que la science n'aura pas jeté un trait de lumière sur ce point obscur.

L'auteur arrive aux essais de traitement qu'il a faits et qui se sont bornés à l'emploi de l'acide phénique.

Cinq vaches étant reconnues malades, et dont l'une gravement, l'on a administré à chacune d'elles 10 grammes d'acide phénique dans un litre d'eau; cinq doses égales furent administrées le lendemain matin; la vache la plus malade mourut le soir et les autres se rétablirent.

Deux autres vaches qui paraissaient assez dange-

reusement malades reçurent chacune 15 grammes d'acide phénique et guérirent.

Une vache gravement malade reçut 20 grammes d'acide phénique et guérit.

Trois vaches traitées par M. Declat par l'acide phénique ont guéri.

Ainsi l'acide phénique paraîtrait offrir une ressource qu'il ne faut pas négliger dans le traitement du *Mal de montagne* et des autres affections charbonneuses, et qui pourrait même être employé comme préservatif.

M. Baillet termine son travail par les conclusions suivantes :

1° Le *Mal de montagne* est une maladie charbonneuse ;

2° Le sang contient des bactéridies ;

3° Les bactéridies sont bien des éléments essentiels de la maladie et ce sont ces bactéridies qui sont les principaux agents, sinon les seuls de la transmission ;

4° Les animaux contractent le *Mal de montagne* dans les pâturages, mais ils peuvent le contracter dans les étables quand on les nourrit de foins récoltés dans les montagnes dangereuses ;

5° Les plantes ne peuvent par elles-mêmes faire naître la maladie ;

6° Les causes de la maladie ne résident ni dans les eaux, ni dans la nature géologique du sol ;

7° L'humidité stagnante, sans pouvoir être considérée comme cause essentielle, paraît n'être pas sans influence sur son développement et surtout

sur sa conservation dans les pâturages dangereux;

8° Vers la fin de la vie, les animaux peuvent répandre dans les pâturages des excrétions où se trouvent des bactéries ; les cadavres peuvent également laisser sur le sol des liquides chargés de ces corpuscules ;

9° Il insiste sur l'enfouissement profond des cadavres ;

10° Cependant il n'a pas remarqué que l'herbe venant sur les fosses fût généralement altérée ;

11° Dans l'état actuel de la science, il est impossible de dire si les bactéridies du charbon peuvent vivre, se reproduire et se multiplier en dehors de l'économie animale et si par conséquent elles ont été introduites et sont entretenues dans le pays autrement que par la présence d'animaux déjà malades;

13° La contagion étant évidente, il est prudent d'isoler les animaux et d'enfouir les cadavres à une grande profondeur;

14° Traitement : acide phénique.

De ces conclusions il ressort comme évident que le *Mal de montagne* est une maladie charbonneuse de la nature du *sang de rate* du mouton et des bêtes bovines, qui se manifeste quelquefois dans nos contrées ; que les causes de cette maladie sont attribuées à la présence des bactéries dans le sang, mais qu'une grande obscurité règne sur l'origine de ces bactéries ; que les plantes en général et les légumineuses en particulier ne doivent pas être regardées comme la cause principale de cette maladie, et je dois attirer surtout votre attention sur ce point,

parce que pendant longtemps l'on a attribué au progrès agricole et à l'introduction des prairies artificielles dans la Beauce l'origine du *sang de rate*. L'opinion du professeur d'Alfort est conforme à l'opinion d'un praticien distingué de la Beauce, M. Garreau, qui s'est beaucoup occupé des maladies charbonneuses. Je dois ajouter cependant que la longue expérience et les écrits de ce praticien, s'ils ont jeté un certain jour sur les questions, n'ont pu faire disparaître complètement l'incertitude qui règne depuis les temps anciens sur l'étiologie véritable du charbon.

Il ressort encore de ces conclusions que l'on a obtenu des résultats satisfaisants de l'emploi de l'acide phénique, même comme traitement curatif, et si, malgré les efforts de la science, les causes de cette affection redoutable nous échappent encore aujourd'hui, nous avons du moins l'espoir de pouvoir avant peu mettre un obstacle à ses ravages.

Le travail de M. Baillet est donc à mes yeux d'une valeur incontestable, puisqu'il détruit d'anciens préjugés sur le rôle que pendant longtemps on a fait jouer aux plantes des pâturages et qu'il cherche à fixer notre attention sur des altérations d'un nouvel ordre que la science n'a peut-être pas encore bien définies, mais dont l'origine pourra nous être dévoilée par des études ultérieures.

Je crois, Messieurs, en terminant, être l'interprète d'un grand nombre de mes collègues de cette assemblée en demandant à la Société de vouloir bien adresser des remerciements à M. Baillet pour la brochure qu'il lui a adressée.

—

COMPTE-RENDU

DES BULLETINS DE DIVERSES SOCIÉTÉS.

INFLUENCE DES FORÊTS
SUR LES CLIMATS
ET LE RÉGIME DES EAUX.

CARACTÈRES DIVERS

Des variétés de Plantes importées de climats différents.

MESSIEURS,

Dans la séance du 4 octobre dernier, notre honorable Président m'a chargé de vous rendre compte de diverses brochures contenant le résumé des travaux de plusieurs Sociétés correspondantes.

A la lecture du sommaire de quelques-unes de ces brochures, j'avais espéré y trouver la solution

de certaines questions que j'ai eu l'honneur de traiter devant vous, comme rapporteur de l'une de vos Commissions, et qui ont trait au régime des eaux et aux irrigations. J'ai éprouvé, je l'avoue, une déception ; dans ces diverses brochures, les questions dont il s'agit ont été seulement posées ; elles n'ont pas été examinées et encore moins résolues. Cependant, comme elles ont été mises à l'étude, nous trouverons sans doute ultérieurement dans les bulletins des travaux des Sociétés les avis qui auront été adoptés. Si ces avis étaient contraires à ceux que notre Société a cru devoir émettre, elle jugera certainement convenable de soumettre les questions à un nouvel examen.

Des hommes mus par le seul désir d'arriver à la meilleure solution n'hésitent jamais à modifier leurs opinions lorsque celles qui se produisent dans un sens contraire leur paraissent préférables.

Le Bulletin de la Société d'Agriculture d'Alger (trimestre d'avril, mai et juin 1872) contient de nombreux documents statistiques sur les produits de cette colonie et sur le mouvement des ports. Ces documents, d'ailleurs fort intéressants, ne sont susceptibles d'aucune analyse.

J'y trouve également un rapport très-touchant et très-sympathique du Comité de patronage des immigrants et particulièrement des Alsaciens-Lorrains. Pendant le temps écoulé du 20 avril 1871 au 30 juin 1872, des secours ont été donnés à deux mille 338 personnes, et la plupart ont été placées

ou pourvues de lots de terre cultivable. Toutefois, le Comité se plaint de la pénurie des terrains disponibles et il indique les démarches qu'il a faites auprès de M. le gouverneur général de l'Algérie, dont le concours dévoué est acquis aux immigrants. Vous savez d'ailleurs, Messieurs, qu'une loi de l'Assemblée nationale leur assure la possession de 100,000 hectares.

Espérons que les Alsaciens-Lorrains, chassés de leur pays natal par une destinée inexorable, trouveront en Algérie une nouvelle patrie. Les Comités qui s'organisent de toute part dans notre France si généreuse, malgré ses malheurs, les aideront à se créer des ressources et à surmonter les difficultés d'un premier établissement. Eux-mêmes contribueront par leur travail à la colonisation de cette contrée devenue une seconde France et qui, placée à deux journées de navigation de la mère-patrie, réclame des bras forts et vigoureux pour la mise en valeur de son immense et si riche territoire.

La Société d'Agriculture d'Alger, pendant le trimestre dont j'ai le Bulletin sous les yeux, n'a traité que des questions de culture et de législation locales dont le résumé serait pour nous sans intérêt réel. J'en excepte, bien entendu, les travaux du Comité de patronage des immigrants, qui sont tout à la fois une œuvre d'humanité et une œuvre de colonisation.

On est toujours assuré, en lisant le Bulletin des séances de la Société centrale d'Agriculture de France, d'y rencontrer des discussions intéressantes.

Telles sont celles reproduites dans le Bulletin du mois de juin 1872. Je vous demande la permission de me borner à analyser ce qui concerne particulièrement deux questions.

1° *Influence des forêts sur les climats et sur le régime des eaux.*

M. Bouquey de la Groye rappelle qu'il a paru depuis quelque temps des publications dans lesquelles on nie que les forêts aient une influence quelconque sur la température, sur l'abondance des pluies et, par suite, sur le régime des eaux. Il lui semble utile de protester contre ces théories paradoxales.

Selon lui, il est démontré que si les forêts n'agissent pas sur les phénomènes météorologiques qui se produisent dans les hautes régions de l'atmosphère, elles ont une action très-sensible sur ceux qui se passent dans les couches inférieures où vivent les plantes et les animaux.

Ainsi les branches et les feuilles opposent une résistance aux courants d'air; cette résistance est telle que les vents les plus violents sont peu sensibles sur le sol des bois et que sous les grandes futaies le calme est complet.

Les bois, de même qu'ils arrêtent la violence des vents, augmentent l'humidité de l'atmosphère. L'énorme évaporation que produisent les feuilles des arbres explique ce vif sentiment de fraîcheur qu'on éprouve le soir dans l'intérieur des bois et même dans les pays où existent d'abondantes plantations

d'arbres. Une forêt peut être considérée comme une masse spongieuse imprégnée d'eau qui recouvre le sol et met ses couches profondes en communication incessante avec l'atmosphère.

M. Becquerel fait remarquer que la température dépend essentiellement de la nature du sol et du sous-sol.

Selon M. Boussingault, il est incontestable que l'évaporation par les feuilles rend à l'atmosphère des quantités d'eau considérables, et par conséquent, lorsqu'il se produit des refroidissements par suite du rayonnement calorique vers les espaces célestes, cette vapeur peut se condenser et retomber en pluie.

M. Chevreul, président de la Société, fait remarquer qu'une des circonstances qui influent beaucoup sur le rôle que peut jouer une forêt est la profondeur à laquelle descendent les racines des arbres. La perméabilité ou l'imperméabilité du sous-sol doivent donc être considérées avec attention, si l'on veut se rendre compte de leur influence ; s'il est perméable et si les eaux souterraines peuvent s'élever jusqu'aux racines par affinité capillaire, cette circonstance sera très-favorable à la végétation, puisqu'un appel incessant d'eau alimentera les racines ; cette circonstance sera plus favorable encore si l'eau aspirée par les arbres renferme des matières minérales utiles à la végétation, puisque les feuilles, retombant sur le sol à l'arrière-saison, répandent ces matières dans la couche superficielle. Au contraire, le sous-sol imperméable est d'autant

moins avantageux à la végétation qu'il est situé à une moindre profondeur.

M. Dumas fait observer qu'il est impossible de nier que les arbres, par le nombre considérable de leurs racines et par leurs branches couvertes de feuilles innombrables, exercent une action sur le régime des eaux. La couche plus ou moins épaisse de feuilles déposées à la surface du sol forme un amas spongieux susceptible de retenir l'eau et de modérer l'évaporation; dans le sol lui-même les racines forment, par leur chevelu, un obstacle à l'écoulement des eaux qui ont pénétré dans l'intérieur de la terre. En hiver, les branches des arbres étant dénudées, l'eau qui tombe s'accumule dans cet ensemble; en été, au contraire, dès que les feuilles se sont développées, le phénomène de l'évaporation commence, et peu à peu l'eau emmagasinée à la surface du sol et dans le sous-sol où les racines ont pénétré, est rendue à l'atmosphère à l'état de vapeur. On peut donc dire qu'une forêt fonctionne de deux manières : en hiver, pour retenir une partie des eaux pluviales, et en été, pour la vaporiser.

M. Boussingault appuie les observations présentées par M. Dumas, et il insiste particulièrement sur l'action certaine de la couche de feuilles en décomposition qui s'accumule au pied des arbres.

M. Élie de Beaumont partage complètement l'opinion de MM. Dumas et Boussingault. Les forêts, à son avis, sont certainement favorables à la formation des sources. Lorsque l'eau pluviale tombe

sur le sol, elle se partage nécessairement en deux parties, dont l'une s'imbibe dans le sol et l'autre ruisselle à la surface. Celle-ci, en s'écoulant rapidement, produit des ravins et peut engendrer des inondations; les forêts opposent incontestablement un obstacle à cet écoulement; quant à l'eau qui pénètre dans le sol, elle peut également se partager en deux parties, dont l'une est retenue par la terre qui s'en imprègne et servira à l'évaporation des feuilles, et dont l'autre s'infiltrant peu à peu dans l'intérieur, y forme en quelque sorte des réservoirs et donne naissance à des sources.

Après ce résumé des opinions émises par les savants que je viens de nommer, il y aurait présomption grande de ma part à émettre un avis personnel. Aussi je me bornerai à dire que si l'influence des forêts, sur le régime des eaux, et spécialement sur la formation des sources, est évidente dans les terrains essentiellement perméables; il n'en est pas de même à l'égard de ceux dont le sous-sol est imperméable, surtout à une faible profondeur. L'expérience démontre que les terrains imperméables (forêts ou terres en culture) ne donnent pas naissance à des sources d'eau, tandis qu'on les trouve généralement en grand nombre dans les déclivités des terrains où le sous-sol est perméable.

Qu'il me soit permis d'ajouter qu'à proximité de la commune que j'habite, il existe une forêt de 500 hectares contenant des parties planes, des monticules et des vallons; nonobstant ces conditions favorables, comme le sous-sol est imperméable,

on n'y trouve aucune source ; ce fait confirme la théorie.

2° Caractères des variétés de plantes importées de divers climats.

M. Bella, membre de la Société centrale d'Agriculture, et l'un des membres de notre Société, a fait, dans la séance du 19 juin 1872, une communication qui m'a paru intéressante sur deux espèces de blé provenant d'origine différente, l'une dite blé bleu ou de Noé et l'autre connue sous le nom de blé de Bergues.

Je regrette que l'un de nos agriculteurs n'ait pas reçu la mission de vous présenter le résumé de cette communication qui exigerait des connaissances spéciales auxquelles je ne saurais prétendre. Quoi qu'il en soit, à défaut d'expérience personnelle, je m'efforcerai d'être clair et concis.

Le blé bleu, par suite des grandes pluies survenues au mois de mai dernier et dans les premiers jours de juin, a été atteint de la rouille ; le blé de Bergues, au contraire, n'en présentait aucune trace. Ces deux blés, grâce à une température chaude et sèche dans la seconde quinzaine de juin, avaient une végétation vigoureuse et promettaient une abondante récolte. M. Bella ne doute pas que la récolte du blé bleu eût été très-compromise si les pluies avaient persisté.

A quelle cause faut-il attribuer la différence que présentaient, au commencement de juin, ces deux espèces de blés qui avaient été semées dans des ter-

rains contigus, de bonne qualité et ayant reçu également une excellente préparation de labours et d'engrais ?

Selon M. Bella, la seule cause appréciable est dans l'origine de chacune de ces variétés ; le blé bleu est tiré d'Orient, et des expériences nombreuses faites à Grignon sur des terrains naturellement secs lui ont toujours été très-favorables. Au contraire, le blé de Bergues provenant de climats froids supporte plus aisément les pluies et les terrains forts et humides. De là cette conclusion que les blés venus des contrées sèches ne craignent pas une température élevée et même aride, et que ceux venus de climats froids et humides conservent leur vigueur et prospèrent dans un climat analogue. Il faut donc, dans le choix des semences, faire une large part à ces circonstances et agir selon la nature du sol et la température des différentes localités.

« Il y a, en effet, dit M. Bella, dans les climats « sous lesquels se sont formées les variétés de « plantes et les races d'animaux, des conditions « d'existence tout à fait spéciales et déterminantes « qui président à la formation de leurs caractères, « qui les développent et les fixent à la longue. C'est « ce qui a fait dire avec raison que les races d'ani- « maux et les variétés des plantes sont l'expression « des conditions de climat et de terrain, de culture « et d'éducation dans lesquelles on les a créées ou « dans lesquelles elles se sont produites spontané- « ment.

« La brièveté du temps réservé à la végétation,

« dans les climats excessifs où les hivers sont longs
« et rigoureux, a produit des plantes dont les phases
« de végétation se succèdent rapidement; c'est ce
« qui explique que, semées au printemps sous
« d'autres climats, bien qu'elles constituent dans
« leur pays d'origine des variétés d'automne, elles
« arrivent à une prompte et complète maturité. Au
« contraire, la longueur du temps qui s'écoule entre
« le moment très-hâtif des semailles et l'époque tar-
« dive des récoltes, sous certains climats, comme
« celui de la Grande-Bretagne, a produit des va-
« riétés dont les phases de végétation se succèdent
« avec beaucoup de lenteur. »

M. Bella trouve dans ces observations une cause d'insuccès des semences de froment de mars anglais sous le climat de Paris.

Il ajoute, en terminant, que des blés tirés d'Odessa directement par M. Darblay aîné, et ayant ainsi une origine bien constatée, ont été semés à Grignon, où ils ont donné pendant de longues années consécutives d'excellents résultats comme blés de printemps; ces blés ont été plus tard désignés dans le commerce, par la maison Vilmorin, sous le nom de *Richelles de Grignon*.

M. Heuzé, membre de la Société centrale et également membre de notre Société, croit que l'origine du blé dit d'Odessa, dont a parlé M. Bella, n'est pas suffisamment prouvée. Il ajoute quelques observations qui tendent à contredire sur certains points les assertions de M. Bella.

Je n'ai pas besoin de dire qu'il ne m'appartient

pas d'émettre un avis dans ce débat. Je laisse à MM. les agriculteurs le soin de tirer de cette communication le parti qu'ils jugeront convenable; leur expérience et leur connaissance du sol qu'ils cultivent seront leur meilleur guide.

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS CENTRAL

DES

CHEVAUX DE SERVICE FRANÇAIS

DE 1872;

PAR M. LE COMTE D'ABZAC.

MESSIEURS,

Le Concours de chevaux français de 1872 vient d'avoir lieu au palais de l'Industrie du 14 au 30 avril, et les résultats obtenus nous permettent de bien augurer de l'avenir. Honneur à la Société hippique dont la persévérance a été couronnée de succès, malgré tous nos désastres causés par l'invasion étrangère !

Les exposants étaient au nombre de 67; on comptait 360 chevaux. A cette occasion, nous rappellerons le nombre de chevaux présentés au Concours depuis la formation de la Société.

En 1866, il a été présenté	137 chev.	de 4 ans	et	108 chev.		de 5 et 6 ans.
1867	—	216	« de 4 ans	181	«	de 5 et 6 ans.
1868	—	242	« de 4 ans	199	«	de 5 et 6 ans.
1869	—	241	« de 4 ans	251	«	de 5 et 6 ans.
1870	—	208	« de 4 ans	245	«	de 5 et 6 ans.
1872	—	159	« de 4 ans	201	«	de 5 et 6 ans.
Total, 2,386 chevaux,		1,203	de 4 ans	1,183		de 5 et 6 ans.

Les particuliers ont présenté, cette année, 172 chevaux et les écoles de dressage 188, ainsi répartis :

École de Caen.	70
École de Rochefort.	58
École de Sées.	27
École de Mesles-sur-Sarthe.	14
École de Bordeaux.	9
École de Pont-l'Évêque.	7
École de Rouen.	5
École d'Étrépagny.	4
École d'Amiens.	2
École du Dorat.	2

Parmi les marchands de chevaux dont les écuries ont fourni le plus grand nombre de sujets, nous citerons :

MM. Sainton et Collet, à Mauzé (Deux-Sèvres).	62 chevaux.
Gost fils, à Paris.	54
Martial fils, à Paris. . . .	36
Gustave Marion, à Blainville, près Caen.	31
Charles Max fils, à Paris. . .	18
Etienne Pierre, à Caen. . .	12
Lourdais, à Nantes.	3

Relativement à la composition par centre d'élevage, on trouve les chiffres suivants :

La Normandie.	240	360
La Saintonge.	46	
Le Poitou.	42	
La Navarre.	7	
La Lorraine.	6	
De divers centres. . . .	19	

On voit, d'après ces divisions territoriales, que la Normandie a conservé son antique et glorieuse renommée tant par le nombre que par le mérite des chevaux présentés.

Après elle, viennent la Saintonge et le Poitou; mais on regrette que la Bretagne et le Midi, si célèbres par le nombre et le mérite de leurs races chevalines, n'aient pas offert un plus grand nombre de sujets; le Midi surtout qui, par sa position exceptionnelle, doit être le pourvoyeur de notre cavalerie légère, se doit à lui-même de redoubler d'efforts pour rendre ces types si gracieux, si liants, si rapides qui de tout temps ont fait l'orgueil de nos armées.

L'aspect général du Concours de 1872 offrait, on peut le dire, un remarquable ensemble; on n'y voyait point en nombre prédominant ces chevaux de taille gigantesque qui, presque toujours, font plus de bruit que de besogne. En revanche, c'était le cheval à deux fins, ce type qui fournit l'utile en même temps que l'agréable et qui par cela même satisfait aux exigences de la guerre, du commerce, du

luxe et de la fantaisie. *Monseigneur*, n° 175, *Ramsay*, n° 243, *Laiton*, n° 39, *Rabagas* et *Ruy-Blas*, n°s 232 et 233, *Modèle* et *Monarque*, n°s 171 et 172, et beaucoup d'autres, ne réunissent-ils pas assez d'avantages et de qualités, et ne doit-on pas s'attacher à fixer de semblables types? Un édifice ne peut crouler avec de telles fondations, et pour construire, il ne suffit plus que d'observer la ligne d'aplomb. Nous dirons donc aux éleveurs : Bâtissez sans crainte, et votre édifice terminé, vous trouverez acquéreurs en France et à l'étranger.

Déjà l'Autriche et la Turquie nous en ont fourni la preuve : l'Autriche par un achat d'étalons et de poulinières en Normandie; la Turquie par un achat de chevaux de luxe de la Saintonge.

Conduire un cheval est un honneur dont nos dresseurs ne paraissent pas bien se rendre compte; nos joûteurs, hâtons-nous d'en convenir, laissent, hélas! beaucoup à désirer; main dure, équitation brutale, tenue souvent trop familière.

Empressons-nous bien vite d'en excepter madame Jutard, la gracieuse amazone qui a monté *Pourquoi pas*, n° 215, aux brillantes allures, avec beaucoup de grâce et de tact. Le commandant Chaverandier, qui est dans l'armée une illustration de premier ordre, longtemps officier-écuyer à l'école de Saumur, a monté *Vert-Galant*, n° 36, cheval de guerre tel que nous le comprenons, liant, souple, plein d'énergie, franchissant les obstacles avec une étonnante vigueur; le cavalier et le cheval s'entendaient à merveille.

Parmi les écuyers dont nous avons pu admirer les talents, ajoutons encore M. le baron de Persan, jeune aide de camp du général Pajol; M. le prince de Jalais, qui nous a rappelé avec plaisir les écuyers de l'école d'équitation de Versailles; M. Mackensie Grieves, le parfait cavalier qui a bien voulu, à la plus grande satisfaction des vrais sportmen, faire valoir les moyens et l'élégance de *Salamanca*, n° 146, joli cheval bai-brun parfaitement dressé; M. de la Motte, officier des haras, qui a monté plusieurs chevaux avec beaucoup d'aisance et de succès. Au précédent Concours, M. Charles Max fut l'heureux vainqueur du grand prix. Qui ne se souvient de *Vulcain* et de *Pacha*, ces deux splendides chevaux bais-bruns mesurant 1 mètre 71 centimètres qui furent tant admirés et que M. le duc de la Rochefoucault paya 18,000 francs? Cette année, les favoris *Mirliflor* et *Victorieux*, n°s 225 et 226, appartiennent à la même écurie; c'est M. le comte de Damas d'Hautefort qui s'en est rendu acquéreur pour la somme de 11,000 francs.

Trip et *Agenda*, n°s 92 et 93, d'un beau type, d'une grande distinction; les célèbres alezans ont été payés 14,500 francs par M. de Soubeyran.

Frédégonde et *Débora*, les deux puissantes filles du très-célèbre *Norfolck Phenomenon*, ont été vendues 11,600 francs à M. Fraycinet; M. Cortès, banquier italien, a réclamé *Épouseur* et *Éventail* pour 13,000 francs; *Ursain* et *Éclipse*, cette remarquable paire de chevaux présentés par M. Marion fils, est devenue la propriété de M. le comte Des-

peuilles moyennant le prix de 7,500 francs, et *Vert-Galant* a été payé 4,500 francs par le frère du général Despeuilles.

Tel a été le Concours hippique de 1872; nous le trouvons très-satisfaisant dans son ensemble et surtout nous lui reconnaissons le plus heureux à-propos. A-t-il été inférieur à celui de 1870? les vides ont-ils été nombreux et que doit-on préjuger de l'amélioration chevaline? A toutes ces questions nous répondrons : Le succès a dépassé toute attente, et si ce n'était la fibre patriotique toujours endolorie, nous croirions avoir passé de 1870 à 1872 sans transition sensible. En somme, le Concours de 1872 est encore le plus brillant de ceux organisés jusqu'à ce jour, et à nos compliments nous joindrons nos vœux bien sincères pour la réussite de celui de 1873. Nous conseillons aux éleveurs, aux exposants de s'attacher surtout à l'ensemble, quel que soit le type qu'ils veulent produire.

RAPPORT

SUR LES

Questions posées par la Société des Agriculteurs de France, relativement au régime des eaux et aux irrigations,

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. Richard de Jouvance, Sauger, de Pourtalès, Dufrayer, Defurnes, Mazure (de Meulan), et Baget, rapporteur.

MESSIEURS,

Dans sa session de janvier 1870, la Société des Agriculteurs de France a discuté et adopté en principe un projet de loi sur le régime des eaux et les irrigations.

Saisie de ce projet, la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise avait chargé une Commission de l'examiner. Cette Commission était composée de MM. Richard de Jouvance, Sauger, de Pourtalès, Billaudel, Defurnes, Mazure (de Meulan) et Baget. Dans votre séance du 1er juillet 1870, j'ai eu l'honneur de vous donner lecture du rapport contenant le résultat des

travaux de la Commission, et vous en avez approuvé les conclusions (1).

Par une circulaire récente, la Société des Agriculteurs de France invite les Sociétés d'Agriculture et les Comices à lui faire parvenir leurs observations, que les tristes événements de 1870 ont empêché de lui adresser.

La Société des Agriculteurs de France fait reposer son projet sur *cinq principes* qui en forment la base et elle formule ensuite diverses questions sur chacun de ces principes.

Le rapport approuvé par notre Société dans sa séance du 1er juillet 1870 contient une longue étude de ces diverses questions; cependant, comme dans votre séance du 5 juillet dernier vous avez chargé une Commission d'en faire un nouvel examen; cette Commission, sans entrer dans les développements contenus au rapport dont je viens de parler, a rempli la mission que vous lui avez confiée en préparant une réponse directe et précise aux questions posées.

Je vais donc transcrire les *cinq principes* sur lesquels on demande l'avis de la Société et je les ferai suivre d'observations très-brèves.

Premier principe : « Les eaux des cours d'eau qui « ne sont ni navigables ni flottables par train sont « la chose des particuliers et non pas celle de l'État « et de l'Administration. »

Il est incontestable que les cours d'eau non navi-

(1) Ce rapport a été imprimé pages 175 et suivantes du *Bulletin* de 1870.

gables ni flottables n'appartiennent pas à l'État ni à l'Administration; mais doit-il s'en suivre qu'ils sont, exclusivement et sans contrôle, la chose des particuliers, c'est-à-dire qu'ils sont leur propriété dans le sens légal et absolu de ce mot, et qu'en conséquence ils ont le droit d'user et d'abuser, *uti et abuti*, suivant l'expression du droit romain.

Les articles 644 et 645 du Code civil ont posé des règles fort sages qui déterminent l'usage des cours d'eau et les droits des propriétés qu'ils traversent ou qui sont riveraines de ces cours d'eau. Les propriétaires ont le droit de s'en servir, mais ils ne peuvent en abuser au point de les absorber à leur profit exclusif. L'article 645 porte qu'ils doivent observer les règlements particuliers et locaux et que les tribunaux eux-mêmes, dans leurs décisions, sont chargés de concilier l'intérêt de l'agriculture avec le respect dû à la propriété.

Ces articles sont la reconnaissance formelle des droits acquis et consacrés par l'usage. Si la loi devait être changée, elle ne pourrait être exécutée, sans déni de justice, que sous la condition d'expropriation pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnité.

Une réponse affirmative au premier principe implique nécessairement des restrictions.

Deuxième principe : « Les propriétaires, soit isolés, soit associés en syndicats libres, auront le « droit de faire des barrages et irrigations d'après « les règles à fixer par la loi et non par l'Adminis- « tration. »

D'après ce principe, s'il est adopté, on voit que la loi seule tracerait les règles à suivre pour les barrages et les irrigations, et que l'Administration y resterait étrangère.

Les principes généraux du droit rentrent évidemment dans le domaine de la loi; mais à côté de ces principes se trouve l'application. Or, le projet exclut l'intervention de l'Administration ou plutôt ce qu'il qualifie, dans les développements qui l'accompagnent, l'*arbitraire* de l'Administration; et, pour soustraire les particuliers à cet arbitraire, il leur confère une liberté à peu près absolue, c'est-à-dire qu'il remplace l'Administration par l'*arbitraire* le plus redoutable, l'*arbitraire* individuel.

Si tous les propriétaires de terrains traversés par un cours d'eau ou riverains de ce cours d'eau sont d'accord sur l'usage qu'ils veulent en faire et s'il n'existe pas de tiers-intéressés, personne n'élèvera de contestation; mais ce cas est évidemment bien rare, parce que, dans toutes les contrées, des usages se sont établis et que ces usages font la loi des parties.

Comment est-il possible que la loi à intervenir établisse des règles fixes qui s'appliquent à tous les cours d'eau sans distinction? Ne sait-on pas que leur volume, leur origine et leur destination varient à l'infini et que les circonstances atmosphériques exercent sur eux une influence considérable? Lorsqu'un cours d'eau est alimenté par des sources abondantes et invariables, des dérivations pratiquées dans une certaine limite ne diminuent pas notable-

ment le niveau des eaux; lorsqu'au contraire, il s'agit de ces faibles cours d'eau dont le produit suffit à peine à la consommation des habitants et des bestiaux, des dérivations, des barrages et des irrigations, utiles à quelques-uns, produisent pour les populations les effets les plus déplorables et créeront de véritables disettes.

L'usage des cours d'eau ne saurait, dès-lors, être laissé à la volonté et au caprice des riverains. La loi elle-même ne peut tout prévoir et l'autorisation de l'Administration, conférée préalablement aux travaux, est le mode le plus favorable à tous. Au milieu des intérêts divergents et opposés, un conciliateur, un arbitre indépendant est indispensable; si on laisse à chacun la faculté d'agir à son gré, sauf aux parties à se pourvoir devant les tribunaux, on crée une source intarissable de procès et en même temps on propage la semence des haines et des animosités les plus dangereuses.

On arriverait ainsi à produire ce résultat que la petite propriété, celle qui a besoin de la protection la plus efficace, serait nécessairement la victime de la grande propriété. Il ne faut sacrifier ni l'une ni l'autre; toutes deux sont égales devant la loi.

Troisième principe : « Les usiniers, sauf les droits « acquis, ne doivent pas avoir plus de droits sur « l'eau que les autres riverains. »

Il n'est pas inutile de faire remarquer que dans le dernier travail de la Société des Agriculteurs de France, on a ajouté ces mots : *sauf les droits acquis*, qui n'existaient pas dans celui imprimé en 1870;

cette omission avait été l'objet d'observations de la part de la Commission que vous avez nommée à cette époque; sans doute une erreur d'impression avait été la cause de cette différence dans le texte.

Quoi qu'il en soit, en examinant le texte rectifié, j'ai peine à comprendre, je l'avoue, toute la portée des termes généraux de la question. En effet, si les usiniers (et je crois qu'ils sont tous dans ce cas, à de bien rares exceptions près), si, dis-je, les usiniers ont des droits acquis, il est évident que leur position n'est pas semblable à celle des autres riverains, en ce sens que ces derniers ne peuvent rien faire pour diminuer l'importance des cours d'eau dont l'usage constitue pour les usiniers un droit acquis. Si, au contraire, les chutes d'eau qui servent de moteurs aux usines ne sont pas le résultat de concessions légalement faites, ou si les usiniers n'ont pas de droits acquis, ils rentrent dans la catégorie de tous les riverains; leur situation est identique.

Toutefois, il serait évidemment utile, sans nuire aux droits des usiniers, d'autoriser les riverains à user des eaux toutes les fois que par suite de crues abondantes, le niveau des eaux dépasse celui des déversoirs des usines.

Quatrième principe : « Les propriétaires, dans le « bassin d'un cours d'eau, doivent avoir le droit de « se servir, d'après les règles à fixer par la loi, de « l'eau qui ne serait pas utilisée par les riverains. »

J'admets volontiers ce principe avec toutes ses conséquences, à la condition toutefois que les propriétaires dans le bassin d'un cours d'eau, de même

que les riverains ne nuiront pas aux droits acquis à des tiers. Je ne me dissimule pas que le principe admis dans ces termes ne saurait avoir une utilité bien grande, soit pour les propriétaires, soit pour les riverains. En effet, les usiniers réclameront l'écoulement libre des eaux auxquelles ils ont droit et qui constituent l'élément de leur force motrice; l'usage pour les propriétaires du bassin et les riverains sera essentiellement restreint et ne présentera un avantage sérieux que dans les bassins sans usines ou pour les propriétaires et riverains placés en aval des usines. Dans ce dernier cas même, la liberté des barrages serait encore restreinte par la nécessité de ne pas surélever le niveau des eaux, de manière à ne pas nuire au mouvement des roues hydrauliques.

J'admets, et cela est nécessaire, que la loi pose les règles à suivre ; mais il faut toujours, selon moi, une autorité pour les appliquer, et cette autorité ne doit être autre que l'Administration, dont les agents sont désintéressés et agissent en même temps comme conciliateurs entre les intérêts si divers et si complexes que soulève l'usage des cours d'eau.

On se plaint, parfois avec raison, parfois aussi à tort, des lenteurs provenant du fait des agents; il doit suffire de les signaler à l'Administration supérieure pour obtenir des solutions dans un délai convenable.

Quoi qu'il en soit, des retards même ne sont-ils pas préférables aux interprétations erronées ou

tracassières que les particuliers feraient des règles tracées exclusivement par la loi? Ces fausses interprétations auraient pour conséquence, comme je l'ai dit déjà, des procès sans nombre entre les riverains, et entraîneraient bien souvent la destruction de travaux dont la dépense serait complètement perdue.

Cinquième principe : « Toutes les contestations « sur les irrigations doivent être jugées, à défaut « de tribunal arbitral, par le juge de paix, et en appel par le tribunal civil et comme en matière « sommaire. »

La compétence actuelle des juges de paix, même en premier ressort, est limitée aux chiffres les plus minimes. L'institution elle-même exige qu'il en soit ainsi.

Est-il sage, est-il rationnel d'attribuer à ces magistrats qui jugent seuls et sans assesseurs la solution des difficultés que soulève l'application des lois, des règlements et des usages sur le régime des eaux, l'examen et l'interprétation de titres de propriété souvent fort anciens et l'appréciation des questions de prescription, questions aussi graves que compliquées?

Enfin, ériger les tribunaux civils en tribunaux d'appel, n'est-ce pas le renversement des principes qui règlent la compétence entre les divers degrés de juridiction? On ne doit pas perdre de vue que l'importance pécuniaire des litiges, en matière de régime des eaux, n'a pas de limites certaines et peut atteindre des chiffres considérables.

Les réponses que j'ai l'honneur de proposer à la Société, au nom de la Commission, auraient comporté des développements dont j'ai cru devoir m'abstenir ; elles sont, d'ailleurs, conformes aux opinions émises dans le rapport approuvé par la Société dans sa séance du 1er juillet 1870.

J'ai le regret, Messieurs, de constater en terminant que ces réponses sont, sur la plupart des questions, contraires au projet de loi élaboré par la Société des Agriculteurs de France.

L'intérêt, peut-être trop exclusif de l'agriculture, domine évidemment dans les solutions du projet, et l'on comprend aisément cette tendance si naturelle en faveur de la plus grande et la plus précieuse industrie de notre pays. Cependant, je dois le dire, ce projet émané d'hommes qui jouissent, à juste titre, de la considération publique, contient des dispositions utiles et dont l'examen exigerait seul une longue étude.

Je me borne aux observations qui précèdent.

Bureau et Commission administrative

DE LA SOCIÉTÉ.

BUREAU.

ANNÉE 1871-1872.

Président d'honneur,
M. le Préfet.
Vice-Président honoraire,
M. le Maire de Versailles.
Président titulaire,
M. Ploix.
Vice-Président,
M. Barbé (Augustin).
Secrétaire-Général,
M. Lecoq.
Secrétaire adjoint,
M. Defurnes.
Trésorier,
M. Grosjean.
Trésorier adjoint,
M. d'Amonville.
Bibliothécaire,
M. Lacroix.

ANNÉE 1872-1873.

Président d'honneur,
M. le Préfet.
Vice-Président honoraire,
M. le Maire de Versailles.
Président titulaire,
M. Barbé (Augustin).
Vice-Président,
M. Lacroix.
Secrétaire Général,
M. Lecoq.
Secrétaire adjoint,
M. Belin fils.
Trésorier,
M. Grosjean.
Trésorier adjoint,
M. Defurnes.
Bibliothécaire,
M. Ruelle.

COMMISSION ADMINISTRATIVE.

ANNÉE 1871-1872.

MM. Chachoin.
Cugnot père.
Labbé.
Gilbert père.
Besnard.

ANNÉE 1872-1873.

MM. Chachoin.
Baget.
Sauger.
Hédouin.
Hardy.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ (*).

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1. 1837. *Remilly*, C. ✠, ancien député, ancien maire de Versailles, place Hoche, n° 10.
2. 1837. *Leclère*, ancien cultivateur à Neauphle-le-Château.
3. 1839. *Pigeon* (Victor), aux moulins de Stenia (Constantinople). (P.)
4. 1839. *Josseau*, O. ✠, ancien député, rue Saint-Honoré, 45, à Paris.

(*) La lettre P. placée à la suite de la demeure d'un Membre indique que ce Membre a été ou est président de la Société.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1\. 1822. *Battaille*, ✠, docteur en médecine, boulevard du Roi, 9, à Versailles. (P.)

2\. 1832. *Notta*, ancien cultivateur, place Hoche, 2, à Versailles. (P.)

3\. 1833. *Lacroix*, ✠, agent-voyer en chef honoraire rue des Missionnaires, 5, à Versailles.

4\. 1837. *d'Abzac* (le comte), ✠, propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse. (P.)

5\. 1839. *Le Roi*, ✠, bibliothécaire, rue et hôtel de la Bibliothèque, 5, à Versailles. (P.).

6\. 1839. *Chachoin*, cultivateur, rue de la Chancellerie, 18, à Versailles.

7\. 1840. *Pluchet*, ✠, cultivateur à Trappes. (P.)

8\. 1840. *Belin*, ancien pharmacien, rue de la Paroisse, 19, à Versailles. (P.)

9 1840. *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay et rue de Rennes, 153, à Paris. (P.)

10\. 1842. *Blondel*, architecte du département, avenue de Saint-Cloud, 38, à Versailles.

11\. 1843. *Dailly*, O. ✠, cultivateur à Bois-d'Arcy, rue Pigale, 67, à Paris. (P.)

12 1845. *Ploix*, ✠, ancien maire de Versailles, rue Mademoiselle, 7 *bis*, à Versailles. (P.)

13\. 1847. *Labbé*, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 *bis*, à Versailles. (P.)

Entrées.

MM.

14\. 1849. *Cugnot*, ancien cultivateur, rue de Vergennes, 14, à Versailles.

15\. —— *Petit* père, architecte, avenue de Saint-Cloud, 41, à Versailles.

16\. —— *Moser*, vétérinaire, avenue Mac-Mahon, 1, à Paris.

17\. 1850. *Bella*, O. ✵, directeur du matériel de l'administration des omnibus, boulevard de Courcelles, 3, Paris. (P.)

18\. 1851. *Barbé* (Aug.), cultivateur à Villepreux. (P.)

19\. 1852. *De Breuvery*, ✵, membre du Conseil-Général de Seine-et-Oise, à Saint-Germain-en-Laye. (P.)

20\. —— *Baron*, propriétaire, place Saint-Sulpice, 12, à Paris. (P.)

21\. —— *Richard de Jouvance*, ✵, ingénieur civil, boulevard de la Reine, 31, à Versailles.

22\. 1853. *Grosjean*, propriétaire, rue Saint-Louis, à Versailles.

23\. 1854. *Hardy*, ✵, jardinier en chef du potager, rue du Potager, 4, à Versailles. (P.)

24\. —— *Crux* (marquis de), propriétaire, rue des Bourdonnais, 25, à Versailles.

25\. —— *Heuzé*, ✵, inspecteur général adjoint de l'agriculture, rue Berthier, 27, à Versailles.

26\. 1855. *Renault*, ancien cultivateur, rue Richaud, 30, à Versailles.

Entrées.

MM.

27. 1855. *Hédouin*, cultivat. à Saint-Aubin, par Orsay.
28. —— *Ruelle*, ingénieur-voyer de la ville de Versailles, boulevard de la Reine, 15.
29. 1856. *Remilly*, ✠, docteur en médecine, place Hoche, 10.
30. —— *Besnard*, ancien cultivateur, rue des Missionnaires, 19, à Versailles.
31. —— *Fourcault de Pavant*, propriétaire à Glatigny (Versailles).
32. —— *Dupont*, cultivateur à Thoiry.
33. 1857. *Baget*, ancien notaire à Neauphle-le-Chateau.
34. 1858. *Rabourdin* (Henri), cultivateur à Villacoublay, par Viroflay.
35. —— *Morère*, ✠, docteur en médecine à Palaiseau.
36. —— *Camus*, propriétaire à Galluis-la-Queue, rue Barbette, 2, à Paris.
37. —— *Barbé* (Gustave), cultivateur à la Ménagerie (Versailles).
38. 1860. *Rabot*, pharmacien, rue de la Pompe, 33, à Versailles.
39. 1861. *Sauger*, ✠, juge de paix du canton sud de Versailles, avenue de Paris, 10, à Versailles.
40. —— *Rabourdin*, cult. à Grigny, par Ris-Orangis.
41. —— *Guignard*, cultivateur à Vauluceau, commune de Roquencourt.
42. —— *Pasquier*, cultivateur à Trou-Guyancourt, par Saint-Cyr-l'Ecole.

Entrées.

MM.

43. 1862. *Guilloteaux-Vatel*, propriétaire, rue mademoiselle, 2, à Versailles.

44. —— *Decauville*, cultivateur à Bois-Briart, par Ris-Orangis.

45. 1863. *Belin*, fils, pharmacien, rue de la Paroisse, 19, à Versailles.

46. —— *Maurice Richard*, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.

47. —— *Pigeon* (Adolphe), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.

48. 1864. *Gilbert*, cultivateur à Montigny, par Trappes.

49. —— *Leroux*, cultivateur à Fromenteau, par Limours.

50. —— *Caussé*, vétérinaire, rue Saint-Honoré, 2, Versailles.

51. —— *Cugnot* fils, cultivateur à Cernay-la-Ville.

52. 1865. *Tétard* (Armand), cultivateur à la Mortière. par Livry.

53. 1866. *Petit*, cultivateur à Champagne, par Juvisy.

54. —— *Pourtalès* (comte de), propriétaire à Bandeville, commune de Saint-Cyr-sous-Dourdan et rue de Londres, 25, Paris.

55. —— *Lecoq*, ✠, inspecteur général des écoles vétérinaires en retraite, rue Beauveau, à Versailles.

56. —— *De Boureuille*, G. O. ✠, secrétaire général du ministère des travaux publics, à Louveciennes.

Entrées.

MM.

57. 1867. *Loir*, notaire, rue Hoche, 15, à Versailles.
58. 1868. *Gilbert* (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
59. —— *Worms de Romilly*, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
60. —— *Polonceau*, cultivateur au Trou-d'Enfer, par Marly-le-Roi.
61. —— *Mazure*, propriétaire à Meulan.
62. 1869. *Thomassin*, cultivateur à Pontoise.
63. —— *Pion*, vétérinaire à Grignon, par Neauphle-le-Château.
64. —— *Defurnes*, ✠, chef d'escadron d'artillerie en retraite, rue Duplessis, 73, à Versailles.
65. —— *D'Amonville*, ✠, propriétaire, rue d'Anjou, 78, à Versailles.
66. 1871. *Dufrayer*, O. ✠, directeur du service des eaux, rue du Peintre-Lebrun, 1, à Versailles.
67. —— *Warnesson*, vétérinaire, rue des Chantiers, 36, à Versailles.
68. —— *Vavasseur*, cultivateur à Noisy-le-Roi.
69. —— *Dutertre*, ✠, directeur de l'École de Grignon, par Neauphle-le-Château.
70. —— *Dubois*, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, 92, à Versailles.
71. —— *Bérigny*, ✠, docteur en médecine, rue des Réservoirs, 17, à Versailles.

Entrées.

MM.

72. 1872. *Dablin*, cultivateur à Villiers-le-Bâcle, par Orsay.
73. —— *Haquin*, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselles.
74. —— *Girard-Boisseau*, cultivateur à Mareil-en-France, par Luzarches.
75. —— *Isambert*, cultivateur aux Mandreuses, par Rambouillet.

Section de culture (30 Membres).

1. 1832. *Notta*, ancien cultivateur à Versailles.
2. 1839. *Chachoin*, cultivateur, à Versailles.
3. 1843. *Dailly*, cutivateur, à Paris.
4. 1850. *Bella*, directeur du matériel de l'administration des omnibus, à Paris.
5. 1851. *Barbé* (Augustin), cultivateur à Villepreux.
6. 1852. *Baron* propriétaire, à Paris.
7. 1854. *Heuzé*, inspecteur général adjoint de l'Agriculture, à Versailles.
8. 1855. *Renault*, ancien cultivateur, à Versailles.
9. —— *Hédouin*, cultivateur à Saint-Aubin.
10. 1856. *Besnard*, ancien cultivateur, à Versailles.
11. 1858. *Rabourdin* (Henri), cultiv. à Villacoublay.

Entrées.

MM.

12. 1858. *Barbé* (Gustave), cultivateur à la Ménagerie.
13. 1861. *Rabourdin*, cultivateur à Grigny.
14. —— *Guignard*, cultivateur à Vauluceau.
15. —— *Pasquier*, cultivateur à Trou-Guyancourt.
16. 1862. *Guilloteaux-Vatel*, propriétaire, à Versailles.
17. —— *Decauville*, cultivateur à Bois-Briart.
18. 1863. *Pigeon* (Adolphe), cultivateur au Trou-Moreau.
19. 1864. *Gilbert*, cultivateur à Montigny.
20. —— *Leroux*, cultivateur à Fromenteau.
21. 1865. *Tétard* (Armand), cultivateur à la Mortière.
22. 1866. *Petit*, cultivateur à Champagne.
23. —— *Pourtalès* (comte de), propriétaire à Bandeville.
24. 1868. *Polonceau*, cultivateur à Trou-d'Enfer.
25. —— *Mazure*, propriétaire à Meulan.
26. 1869. *Thomassin*, cultivateur à Pontoise.
27. 1872. *Dablin*, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
28. —— *Haquin*, cultivateur à Villiers-le-Sec.
29. —— *Girard-Boisseau*, cultivateur à Mareil-en-France.
30. N***

Section d'économie des animaux (20 Membres).

Entrées.

MM.

1. 1837. *D'Abzac* (le comte), propriétaire à Milon-la-Chapelle.
2. 1840. *Pluchet*, cultivateur à Trappes.
3. —— *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay.
4. 1849. *Cugnot*, ancien cultivateur, à Versailles.
5. —— *Moser*, vétérinaire, à Paris.
6. 1854. *Crux* (le marquis de), propriétaire à Versailles.
7. 1856. *Fourcault de Pavant*, propriétaire à Glatigny, Versailles.
8. —— *Dupont*, cultivateur à Thoiry.
9. 1858. *Camus*, propriétaire, à Galluis-la-Queue.
10. 1864. *Caussé*, vétérinaire, à Versailles.
11. —— *Cugnot* fils, cultivateur à Cernay-la-Ville.
12. 1866. *Lecoq*, inspecteur général des écoles vétérinaires, en retraite, à Versailles.
13. 1868. *Gilbert* (Victor), cultivateur à Wideville.
14. 1869. *Pion*, vétérinaire à Grignon.
15. 1871. *Warnesson*, vétérinaire, à Versailles.
16. —— *Vavasseur*. cultivateur à Noisy-le-Roi.
17. —— *Dutertre*, directeur de l'Ecole de Grignon.
18. 1872. *Isambert*, cultivateur aux Mandreuses.
19. *N****
20. *N****

Section des sciences et arts appliqués

(20 Membres).

Entrées.

MM.

1. 1822. *Battaille* docteur en médecine, à Versailles.
2. 1833. *Lacroix*, agent-voyer en chef honoraire, à Versailles.
3. 1839. *Le Roi*, bibliothécaire de la ville de Versailles.
4. 1840. *Belin*, ancien pharmacien, à Versailles.
5. 1842. *Blondel*, architecte du Département, à Versailles.
6. 1847. *Labbé*, ancien pharmacien, à Versailles.
7. 1849. *Petit* père, architecte, à Versailles.
8. 1852. *Richard de Jouvance*, ingénieur civil, à Versailles.
9. 1854. *Hardy*, jardinier en chef du potager, à Versailles.
10. 1855. *Ruelle*, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.
11. 1856. *Remilly*, docteur en médecine, à Versailles.
12. 1858. *Morère*, docteur en médecine, à Palaiseau.
13. 1860. *Rabot*, pharmacien, à Versailles.
14. 1863. *Belin* fils, pharmacien, à Versailles.
15. 1868. *Worms de Romilly*, propriétaire, à Paris.
16. 1869. *Defurnes*, chef d'escadron d'artillerie en retraite, à Versailles.

Entrées.

MM.

17\. 1869 *D'Amonville*, propriétaire, à Versailles.

18\. 1871. *Dufrayer*, directeur du service des eaux, à Versailles.

19\. —— *Dubois*, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, à Versailles.

20\. —— *Bérigny*, docteur en médecine, à Versailles.

Section d'économie rurale et de législation (10 Membres).

Entrées.

MM.

1\. 1845. *Ploix*, ancien maire de Versailles, à Versailles.

2\. 1852. *De Breuvery*, membre du Conseil-Général de Seine-et-Oise, à Saint-Germain-en-Laye.

3\. 1853. *Grosjean*, propriétaire, à Versailles.

4\. 1857. *Baget*, ancien notaire à Neauphle-le-Château.

5\. 1861. *Sauger*, juge de paix, à Versailles.

6\. 1863. *Maurice Richard*, propriétaire à Millemont.

7\. 1866. *De Boureuille*, secrétaire-général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.

8\. 1867. *Loir*, notaire, à Versailles.

9\. *N****

10\. *N****

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT.

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	MM.
BONNIÈRES. .	*De la Gastine*, à la Villeneuve-en-Ch.
HOUDAN. . .	*Fréville*, cultivateur à Septeuil. *Foulon*, vétérinaire à Houdan.
LIMAY. . . .	*Roussel*, à Lainville. *Bontoux*, Jambville.
MAGNY . . .	*Coudray*, à Chaussy, par Magny. *Bellet* (Victor), cult. à St-Gervais. *Trognon*, à Hodent.
MANTES. . .	*Bosson*, ancien pharmacien à Mantes. *Freville*, à Flacourt.

Arrondissement de Pontoise.

ECOUEN.	*Chartier*, au Plessis-Gassot.
GONESSE. . .	*Vurher*, à Ville-Evrard (Neuilly-s.-M.) *Tétard* (Stanislas), à Gonesse. *Hamelin*, à Sévran.
L'ISLE-ADAM	*Léger*, à Livilliers, par Pontoise. *Meunier*, à Beaumont-sur-Oise.
LUZARCHES. .	*Hamelin*, à Luzarches. *Sainte-Beuve*, cultivateur à Louvres.
MARINES. . .	*Delacour*, à Gouzangrez. *Fery*, à Haravilliers.

Cantons.

MM.

Cantons	MM.
MONTMORENCY....	*Dezobry*, à Montmorency. *Boudier*, à Montmorency.
PONTOISE...	*Cartier*, à Pontoise. *Ozanne*, à Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*Récappé* fils, à Argenteuil. *Sénéchal*, à Houilles.
MARLY-le-R.	*Barbé* (Eugène), à Villepreux. *Guilloteaux-Bouron*, à Bougival.
MEULAN...	*Hugé*, horticulteur à Hardricourt. *Fleury*, horticulteur à Meulan. *Alleaume*, cultivateur au Bois-Henry (Maule). *Goussu*, cultivateur à Maule.
PALAISEAU..	*Fournier j.*, à la Martinière, par Orsay. *Ronceret*, à Orsay.
POISSY....	*Renault*, cult. à Marolles (Villennes). *Lelarge*, cultivateur au Poux (Poissy). *Pouriau*, prof. à l'Ecole de Grignon.
S.-GERMAIN.	*Lelarge* (Hypp.), à St-Germain-en-L.
SÈVRES....	*Mathieu*, vétérinaire à Sèvres. *Bellan*, à Vaucresson.
VERSAILLES..	*De Dampierre* (le marquis), prop. à Jouy, et à Paris, rue de Lille, 70.

Arrondissement de Corbeil.

ARPAJON...	*Petit*, à Leudeville. *Marquis* (Jules), à Brétigny.

Cantons.

MM.

Cantons	
BOISSY-S.-LÉGER.	*De Wagram* (le prince), à Gros-Bois. *Bonfils*, à Montgeron.
CORBEIL. . .	*Decauville*, cultivateur à Tigery. *Pluchet*, cultivat. au Coudray-Montceaux, par le Plessis-Chenet.
LONGJUMEAU	*Riant* (Paul), propr. à Longjumeau. *Amaury*, à Vaucluse, par Epinay-sur-Orge.

Arrondissement d'Etampes.

ETAMPES. . .	*Lefèvre* (Emile), à Etréchy. *Hénin*, propriét. à Etampes. *Lefèvre*, vétérinaire à Etampes.
LA FERTÉ-ALAIS.	*Legendre*, à Baulne, par La Ferté-Al. *Lesage*, à Mondeville.
MÉRÉVILLE..	*Roullier*, cultivateur à Angerville. *Rousseau*, à Angerville.
MILLY. . . .	*Gillet de la Renommière*, à Oncy. *Boquet*, à Dannemois.

Arrondissement de Rambouillet.

CHEVREUSE..	*Bellan*, cultivateur à Maurepas. *Munster*, propr. à St-Remy-les-Chev.
DOURDAN N.	*Martin* (Henri), cultivat. à Dourdan.
DOURDAN S.	*Lajotte*, à Allainville. *Rabier*, à Authon-la-Plaine.
LIMOURS . . .	*Mazure*, à Gometz-la-Ville. *Ronceret*, cult. à Gometz-la-Ville.

Cantons.	MM.
MONTFORT.	*Descieux*, doct. en méd. à Montfort.
	Liger, vétér. à Neauphle-le-Château.
	Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
	Leclerc (Eugène), cultiv. à Boissy-sans-Avoir.
	Soyer, cultiv. à Neauphle-le-Vieux.
	Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
	Leclerc, cult. aux Vignettes (Thoiry).
RAMBOUILLET.	*Lefèvre* (François), à Rambouillet.
	Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS RÉGNICOLES.

MM.

Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, 9.

Carraud, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des Sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérin. à Paris, rue de l'Eperon, 7.

MM.

Darblay aîné, rue de Lille, 74, à Paris.
Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.
Jacques, à Ivry, route de Choisy, n° 5.
Girardin, recteur de l'Académie de Clermont.
Soyez-Villemet, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.
Rollet, médecin en chef à Bordeaux.
Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).
Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay, (Haute-Saône).
L'abbé *Landmann*, à Alger.
Macquart, naturaliste à Lille.
Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.
Poirson, insp. des forêts, à Orange.
Chatin, professeur à l'Ecole de Pharmacie, rue de Rennes, à Paris.
De Behague, à Dampierre (Loiret).
Magne, directeur de l'école d'Alfort en retraite, à Charenton.
Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'Intérieur.
Dubreuil, professeur d'agriculture, à Paris.
Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.
Chevreul, memb. de l'Académie des Sciences, à Paris.
Calloud, pharmacien à Chambéry.
Décret fils, vétérinaire de la garde munic., à Paris.

MM.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.

Naudin, vétér. au régiment d'artillerie à Valence.

Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.

Goux, vétérinaire principal, à Paris.

Raynal, directeur de l'école vétérinaire d'Alfort.

Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.

Merche, directeur du haras d'expériences de l'école de cavalerie de Saumur.

Auboyer, vétérinaire principal, à Paris.

De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, Paris.

Borie (Victor), rue J.-J. Rousseau, 1, à Paris.

Gourdon, prof. à l'école vétérinaire de Toulouse.

Emery, professeur à la Faculté des Sciences, à Dijon.

Blondel, cultivateur à Vaux, par Fié (Sarthe).

Charlier, vétérinaire à Paris.

Lobeau, vétérin. à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Billaudel, ingénieur en chef des ponts et chaussée, rue de l'Arcade, 36, à Paris.

Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13.

Baillet, professeur à l'école d'Alfort (Seine).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).
Pelli-Fabroni, secr. de la Société des Géorgophiles, à Florence.
Poyenaz, direct. du collége de Boukarest.
Van der Meel, capitaine-instructeur, à Bruxelles.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANT

AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE.

Sociétés régnicoles.

AIN. . . . . Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.
AISNE. . . . . . . Comice Agricole de Soissons.
— ——— de St-Quentin.
ALPES-MARITIMES. Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.

ARIÉGE . . . . . . Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.

AUBE. . . . . Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.

— Société académique de l'Aube, à Troyes.

AVEYRON. . . . . . Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rodez.

BOUCH.-DU-RHÔNE. Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.

CALVADOS. . . . . Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lisieux.

— Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.

— Institut des Provinces à Caen.

— Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.

— Société vétérinaire du Calvados, à Bayeux.

CHARENTE. . . . . Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.

CHARENTE-INFÉR. . Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.

CHER. . . . . . . Société d'Agriculture du Cher, à Bourges.

Côte-d'Or. . . . Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.

Dordogne. . . . Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.

Doubs. . . . . . Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.

Drôme. . . . . . Société d'Agric. de la Drôme, à Valence.

Eure. . . . . . . Société d'Agriculture de l'Eure, à Evreux.

— Société libre d'Evreux.

Eure-et-Loir. . . Comice Agricole de Chartres.

Finistère. . . . . Société vétérinaire de Morlaix.

Haute-Garonne. . Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.

Gironde. . . . . . Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.

— Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

Indre-et-Loire. . Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Indre-et-Loire, à Tours.

Loire. . . . . . . Société d'Agric., d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres de la Loire, à Saint-Etienne.

Lot-et-Garonne. Le Cultivateur agenais, Revue populaire d'agriculture, à Agen.

MAINE-ET-LOIRE. Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.

— Société industrielle d'Angers.

MARNE. . . . . . Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

— Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.

MEURTHE-ET-MOS. Société d'Agriculture de Nancy.

— Académie Stanislas de Nancy.

NIÈVRE. . . . . . Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.

NORD. . . . . . . Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.

— Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.

— Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.

— Comice Agricole de Lille.

OISE. . . . . Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.

— Société d'Horticulture de Clermont.

— Société d'Agriculture de Compiègne.

Pas-de-Calais. . .	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dome. . .	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linnéenne de Lyon.
Sarthe.	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice Agricole de Chambéry.
Seine	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.

SEINE. . . . . . . Société protectrice des animaux, à Paris.
— Société des Agriculteurs de France, à Paris.
— Association des Anciens élèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.

SEINE-ET-MARNE. . Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.

SEINE-ET-OISE. . . Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
— Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
— Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
— Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.

SEINE-INFÉRIEURE. Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
— Académie nat. des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.

DEUX-SÈVRES. . . . Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.

SOMME. . . . . . . Académie d'Amiens.
— Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
— Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.

Somme	Comice Agricole d'Abbeville.
Tarn-et-Garonne.	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
Vaucluse	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne. . .	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges.	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne.	Société d'Agricult. de l'Yonne., à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie.	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.	Société des Géorgophiles de Florence.
Hollande.	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices Agricoles, à Metz.

Alsace . . . . . . Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.

— Société d'Agriculture de Colmar.

— Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Versailles. — DUFAURE, imprimeur, rue de la Paroisse, 21.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1873

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

PUBLIÉS

DEPUIS LE 1er JANVIER JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1873

2e SÉRIE. — TOME ~~VIII~~ VII

Année de la fondation : 1798

VERSAILLES

E. AUBERT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

6, Avenue de Sceaux, 6

1874

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 3 Janvier 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

La correspondance comprend :

Une circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique, relative aux lectures et conférences qui auront lieu à la Sorbonne les 16, 17 et 18 avril, et invitant les membres de la Société qui voudraient y prendre part à se faire inscrire avant le 1er avril.

Une lettre de M. le Préfet, consultant la Société sur la date la plus convenable pour la clôture de la chasse dans le département. La Société consultée propose pour jour de clôture le dimanche 2 février au coucher du soleil.

Une lettre de M. le Préfet, consultant la Société sur diverses questions relatives aux ensemencements retardés ou détruits par les pluies et les inondations. Ces questions sont les suivantes :

1° Quelles sont les parties du département où l'on cultive les blés de printemps ? — Réponse : Ces blés

sont cultivés en assez grande quantité dans presque toutes les parties du département.

2° Quels sont les noms des blés les plus ordinaires employés pour cet objet? — Réponse : Les blés de printemps le plus ordinairement cultivés sont le blé de mars ordinaire, le blé de Saumur, le blé bleu et la richelle de Grignon.

3° Quels sont les rendements habituels de ces espèces de blés? — Réponse : Le rendement moyen de ces blés est d'environ 22 à 23 hectolitres à l'hectare.

4° Quelles seraient approximativement les quantités de grains de semence en blés de printemps qui se trouveraient actuellement disponibles dans Seine-et-Oise? — Réponse : Il sera possible de s'en procurer en quantité notable dans les divers points du département, et surtout dans l'arrondissement de Versailles.

5° Mêmes questions pour l'escourgeon de printemps, ainsi que pour le seigle de printemps? — Réponse : L'escourgeon de printemps est à peu près inconnu dans le département; les seigles de printemps y sont peu répandus.

La Société, d'après l'avis de la Commission nommée dans une précédente séance, émet les vœux suivants, en réponse à la demande d'avis qui lui a été faite par M. le Ministre de l'Agriculture, sur les modifications à apporter au programme du Concours régional qui doit avoir lieu à Versailles cette année :

1° En ce qui concerne l'espèce bovine, que des primes assez nombreuses soient attribuées à la race cotentine, qui est la plus répandue dans le département.

2° En ce qui concerne l'espèce ovine, que les primes soient surtout attribuées aux races mérinos, anglaises à longue laine, anglaises à laine courte et aux croisements de ces races.

3° Pour l'espèce porcine, à la race normande, aux races anglaises et à leurs croisements.

4° Que, pour les animaux de basse-cour, un nombre suffisant de récompenses soit attribué à la belle race de poules de Houdan.

5° Que l'administration veuille bien étudier la question de l'adjonction d'un concours de chevaux aux autres concours d'animaux domestiques.

6° Que, pour les instruments, les moissonneuses et les faucheuses soient l'objet des principaux encouragements.

7° Qu'aux primes proposées pour les appareils à élever l'eau, on en ajoute pour sa filtration et sa conservation.

8° Que le nombre des membres du Jury nommés par les exposants soit augmenté.

9° Que la faculté des virements de prix accordés pour les instruments (art. XI) soit étendue aux animaux.

La Société aurait désiré pouvoir établir en même temps que le Concours régional un concours de chevaux; mais, après un examen sérieux, elle reconnaît que ses ressources ne lui permettent pas d'établir un concours en rapport avec l'importance du Concours régional.

Séance du 7 Février 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

M. le Ministre de l'Agriculture invite la Société à déléguer un de ses membres pour assister, pendant le Concours régional, à une séance dans laquelle seront examinées les modifications et améliorations dont serait susceptible le programme des Concours régionaux.

La Société désigne pour cette mission M. A. Pigeon.

Une lettre de M. le Président de la Société zootechnique de Seine-et-Oise, annonce que cette Société a résolu de se dissoudre et offre à la Société d'Agriculture les fonds et les médailles qui lui restent en caisse, à la condition de les employer à des encouragements pour l'élevage des animaux de basse-cour.

L'examen de cette proposition est renvoyé à la Commission administrative.

M. le docteur Bérigny rend compte à la Société de son examen des bulletins et des cartes météorologiques qu'elle a reçus de Washington. Il explique la manière dont sont faits les bulletins qui servent à dresser les cartes pour chaque heure et chaque jour, et comment avec un tel travail il est possible d'établir ce que les Américains appellent des *pronostics*; il

trouve ce mot trop affirmatif et dit que l'Observatoire de Paris, qui fait exactement le même travail que les États-Unis, l'a remplacé par celui de *probabilités*.

Séance du 7 Mars 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

A l'ouverture de la séance, M. le Président rappelle à la Société la perte cruelle qu'elle a faite récemment en la personne de M. le docteur Le Roi, l'un de ses membres les plus éminents et l'un de ses anciens Présidents.

La Commission administrative chargée d'examiner l'offre faite par la Société zootechnique dans la séance précédente, propose de l'accepter aux conditions suivantes :

1° Les six médailles frappées au nom de la Société zootechnique seront décernées aux meilleurs produits en animaux de basse-cour qui seront exposés au Concours régional agricole, au mois de mai 1873.

2° La somme de 750 francs offerte par la Société zootechnique sera convertie en un titre de rente sur l'Etat au nom de la Société d'Agriculture, pour le produit en être employé annuellement en médailles d'ar-

gent distribuées comme encouragement à l'élevage des animaux de basse-cour.

3° Les médailles frappées au coin de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise porteront sur l'une de leurs faces : don (ou legs) de la Société zootechnique.

La Société adopte les conclusions de la Commission.

M. le comte d'Abzac communique une lettre de M. le Ministre de l'agriculture annonçant que les étalons de la Société sont compris au nombre des étalons approuvés pour 1873, et recevront des primes montant ensemble à 2,500 francs.

M. Heuzé offre à la Société un volume qu'il vient de publier sur les plantes alimentaires, et donne quelques explications sur ce travail. M. le Président adresse à M. Heuzé les remercîments de la Société.

Séance du 4 Avril 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

La première partie de la séance est consacrée aux élections.

Sont élus :

Dans la section de culture : M. Duriez, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, près Orsay.

Dans la section d'économie des animaux : MM. Giffard, cultivateur à Chavenay, et Eugène Barbé, cultivateur à Villepreux.

M. Baget lit un rapport sur un travail de la Société d'Agriculture de la Gironde, demandant une nouvelle loi sur la police de la chasse. Tout en convenant de l'imperfection des lois sur la chasse, et en rendant justice à l'auteur de ce travail, M. Baget pense que, pour le moment, nos législateurs ont à s'occuper de questions beaucoup plus importantes, et laisse à la Société à juger si elle se ralliera à la demande de la Société de la Gironde.

La Société, consultée, décide que la question doit, pour le moment, rester à l'étude.

Par suite de l'acceptation des offres de la Société zootechnique, M. Labbé, son Vice-Président, remet à M. le Trésorier six médailles d'argent et une somme de 750 fr. La Société accepte en outre un certain nombre d'exemplaires des travaux de la Société zootechnique qui seront distribués avec les prix décernés par la Société.

Séance réglementaire du 25 Avril 1873.

Présidence de M. A. Barré.

On procède aux élections pour le renouvellement du Bureau et de la Commission administrative.

Sont nommés pour l'année 1873-1874 :

Vice-Président	MM.	Heuzé.
Secrétaire-adjoint		Defurnes.
Trésorier-adjoint		Belin fils.
Memb. de la Commission administr.		Hardy, réélu.
— —		Baget, —
— —		Hédouin, —
— —		A. Barré.
— —		Labbé.

M. Lecoq demande que le rapport de M. Baget sur la législation de la chasse, lu dans la séance du 4 avril, soit renvoyé à l'impression. — Adopté.

Plusieurs propositions de modifications, en ce qui concerne les membres du Bureau, sont présentées et renvoyées à la Commission administrative.

Des renseignements sont demandés par M. le Président sur l'état des récoltes. Il résulte des avis recueillis que l'apparence est belle, mais que la gelée de ce jour a causé des dommages qui ne peuvent encore être appréciés.

Séance du 2 Mai 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

La Société nomme une Commission pour l'examen des animaux de basse-cour qui seront présentés au Concours régional. Cette Commission, composée de MM. le comte d'Abzac, Guignard, Giffard, Warnesson et Caussé, aura à s'occuper de l'attribution des médailles données par la Société zootechnique aux plus beaux animaux de basse-cour présentés par des éleveurs du département de Seine-et-Oise.

Une autre Commission est chargée de l'examen des animaux de l'espèce bovine, pour la distribution des encouragements accordés annuellement par le Conseil général. L'arrondissement de Rambouillet devait être visité cette année; mais sur l'observation faite par M. Richard de Jouvance, que cet arrondissement sera, cette année, le siége de la réunion du Comice agricole, la Société décide que la Commission visitera l'arrondissement de Pontoise. Sont nommés membres de cette Commission MM. Thomassin, Pion et Lecoq.

D'après les renseignements demandés par M. le Président sur l'état des récoltes, les blés et les seigles sont en bon état, les blés de mars ont un peu souffert; les gelées des derniers jours ont fait un grand tort aux fruits et aux vignes, ainsi qu'aux légumes précoces.

Sur la proposition de M. Hédouin, une Commission est nommée pour rendre compte à la Société de l'exposition du Concours régional.

Sont nommés membres de cette Commission :

Pour la section des animaux : MM comte d'Abzac, de Pavant, Pluchet, Caussé, Warnesson et E. Gilbert.

Pour la section des instruments agricoles : MM. Richard de Jouvance, Renault, Dufrayer, Guignard, Hédouin, Giffard, H. Rabourdin.

Pour la section des produits : MM. G. Barbé, Girard-Boisseau, Rabot, Polonceau, Duriez et Besnard.

Séance du 6 Juin 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

Le Secrétaire annonce à la Société la perte d'un de ses étalons, *Adolpho*, pur sang, qui a dû être abattu à la suite d'une fracture de l'avant-bras.

M. Heuzé, à l'occasion de cette perte, présente à la Société les propositions suivantes :

1° Que la section d'économie des animaux s'occupe de la question de savoir si la Société a intérêt à conserver les étalons qui lui appartiennent;

2° Que cette section étudie la question de savoir quelle est la dépense annuelle imposée à la Société par ses étalons, et si le compte se solde en perte ou en bénéfice ;

3° Qu'elle examine si, en supposant qu'elle juge utile de conserver ses étalons, elle a intérêt à remplacer *Adolpho*, et si l'acquisition d'un nouvel étalon est possible, eu égard à ses ressources financières ;

4° Qu'elle examine s'il serait possible de garder les étalons sous le nom de la Société, sans perdre le droit aux primes de l'administration des haras.

Après une discussion à laquelle prennent part MM. de Pavant, Ploix, Belin père, Chachoin et Moser, les propositions de M. Heuzé sont renvoyées à la section d'économie des animaux.

M. A. Pigeon rend compte de la mission qu'il a reçue de la Société pour assister à la Commission du Concours régional chargée d'étudier les modifications dont le programme serait susceptible. La Commission a été unanime pour réclamer l'adjonction au programme d'une série comprenant les chevaux de trait.

Les renseignements donnés sur les récoltes sont les suivants : malgré la saison contraire, les blés d'hiver sont beaux dans les bonnes terres ; les blés de mars et les avoines sont superbes, les foins médiocres ; les betteraves sont très-bien levées.

Séance du 4 Juillet 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

Le Secrétaire annonce à la Société une nouvelle perte d'un de ses étalons. *Destrées,* demi-sang, est mort subitement d'une congestion pulmonaire.

M. Warnesson, au nom d'une Commission, donne lecture d'un rapport sur l'examen des animaux de basse-cour au Concours régional, à l'effet de décerner aux éleveurs les médailles léguées par la Société zootechnique. La Commission a proposé de décerner trois médailles. — Adopté. (Voir le rapport.)

M. Lacroix est désigné par la Société pour assister aux examens des élèves du Cours de Géométrie de la ville de Versailles.

M. Lacroix appelle l'attention de la Société sur un mémoire inséré dans le *Bulletin de la Société d'encouragement* par M. Richardson, relativement aux avantages de la culture de l'orge.

M. Heuzé donne à ce sujet quelques détails intéressants. Les Anglais, qui manquent d'orge pour leur immense fabrication de bière, ont envoyé avec ce mémoire 80 hectolitres de semence d'une orge à paille plus longue et à épis plus garnis que l'orge ordinaire, et résistant mieux à l'humidité. Il reste à étudier

quelles sont les terres qui conviennent le mieux à cette variété.

M. Pluchet dit que la Société centrale d'agriculture a reçu des explications sur la nature des terrains propres aux orges anglaises, et qu'ils doivent être argilo-calcaires.

M. Pluchet et M. H. Rabourdin expérimentent sur ces orges et communiqueront les résultats de leurs expériences.

M. de Pavant lit un rapport sur les animaux présentés au Concours régional du 24 mai dernier.

M. Richard (du Cantal), présent à la séance, offre à la Société un exemplaire de la nouvelle édition de son Dictionnaire d'agriculture, et donne quelques détails sur cet important ouvrage.

Des renseignements donnés sur les récoltes, il résulte qu'elles sont en général médiocres, sauf celles d'avoine, de colza et de maïs; les foins sont abondants dans les terres de 2e et de 3e classe.

M. Heuzé demande que le nom de M. Tétard, lauréat de la prime d'honneur, soit inscrit sur la table de marbre de la Société, à la suite des autres lauréats, et que cette distinction soit mentionnée au procès-verbal.

M. Heuzé rappelle à la Société qu'un concours de moissonneuses doit avoir lieu à Grignon. Une Commission est nommée pour y assister; elle se compose de MM. Chachoin, Pluchet, Polonceau, G. Barbé, Heuzé, H. Rabourdin, Richard de Jouvance, D'Amonville et Lacroix.

Séance du 1er Août 1873.

Présidence de M. A. Barré.

Une lettre de M. le Préfet consulte la Société sur la fixation de l'ouverture de la chasse dans le département. La Société propose le 31 août pour cette ouverture.

M. Polonceau, au nom d'une Commission, donne lecture de son rapport sur les produits agricoles présentés au Concours régional agricole.

M. Bérigny offre à la Société un tableau des quantités d'eau de pluie et de neige recueillies à Versailles depuis l'année 1847 jusqu'à ce jour, et promet une note sur les déductions pratiques à tirer de ces observations pour l'agriculture, la construction des routes, etc.

M. Lacroix rend compte des examens des élèves du Cours de géométrie de la ville, en attendant son rapport qu'il remettra dans la séance prochaine. La Société approuve les récompenses demandées.

Séance du 3 Octobre 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

M. Lacroix donne lecture de son rapport sur les examens des élèves du Cours de géométrie, dont les conclusions ont été adoptées dans la séance précédente. (Voir le Rapport.)

M. Baget donne lecture de son rapport, au nom de la Commission chargée de la question des étalons. Après un examen aussi clair que détaillé, M. le rapporteur propose les résolutions suivantes, qui ont été adoptées à l'unanimité :

1° La Société conservera ses étalons, nonobstant l'excédant de dépense qu'elle supporte chaque année;

2° Leur nombre sera réduit à trois, au lieu de quatre;

3° Il sera fait acquisition d'un étalon demi-sang, anglo-normand, en remplacement de *Destrées* ;

4° Enfin, après s'être concertée avec l'administration des haras, la Société demandera que les primes de ses étalons soient inscrites à son nom. (Voir le Rapport.)

M. Heuzé présente à la Société des nodules de phosphate de chaux qu'il a rapportés du canton de Grand-Pré, arrondissement de Vouziers, dans les Ardennes. Ces nodules, de formes très-diverses et dont le volume très-variable n'excède pas la grosseur du poing,

renferment de 40 à 50 p. 100 de phosphate. On les trouve de 1m,50 à 2m,30 de profondeur, empâtés dans une couche d'argile.

L'épaisseur des couches est de 10 à 16 centimètres. On les lave après qu'ils ont été détrempés, et on les triture sous des meules de grand diamètre, pour les employer comme amendement et surtout mélangés avec le fumier, dont l'ammoniaque les rend solubles. La quantité à employer est de 500 à 600 kilogr. par hectare.

Ces nodules ne sont autre chose que des coquilles fossiles et des fragments d'ammonites. Leur extraction est dispendieuse et varie de 18 à 25 fr. et même à 40 fr. par mètre cube.

Séance du 7 Novembre 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

La Société reçoit de M. le Ministre de l'Agriculture le prospectus de l'École des bergers qui vient d'être fondée à Rambouillet.

Le Secrétaire donne lecture du rapport de M. le comte d'Abzac, absent pour cause d'indisposition, sur les résultats de la monte pour cette année et sur les propositions de récompenses aux éleveurs de l'espèce

chevaline. Ces propositions sont adoptées. (Voir le Rapport.)

M. Lecoq, au nom d'une commission composée de MM. Thomassin, Pion et Lecoq, donne lecture de son rapport sur les encouragements à accorder aux éleveurs de l'espèce bovine de l'arrondissement de Pontoise. Les récompenses demandées sont accordées par la Société. (Voir le Rapport.)

Sur la demande de M. Lacroix, la notice biographique sur M. Le Roi, que vient de publier M. le docteur Le Duc, sera ajoutée aux annales de la Société. (Voir la Notice.)

M. le docteur Bérigny communique à la Société le fait exceptionnel de l'énorme quantité d'eau tombée à Versailles les 23 et 24 octobre dernier. Le pluviomètre a donné pour ces deux jours 68 millimètres et une fraction.

Séance publique du 23 Novembre 1873.

Présidence de M. A. Barbé.

La séance est ouverte à une heure.

M. le Secrétaire général de la Préfecture, présent à la séance, exprime à l'assemblée les regrets de M. le Préfet qu'une indisposition empêche de la présider, comme il l'avait promis.

M. de Magny, premier adjoint, remplace à la séance M. le Maire empêché.

M. le Président donne lecture de son discours et termine en remerciant la Société de la confiance qu'elle a bien voulu lui accorder pendant la durée de ses fonctions. (Voir le Discours.)

Le Secrétaire général lit le compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler. (Voir le Compte-Rendu.)

M. Lacroix donne lecture de son rapport sur les encouragements accordés par la Société aux élèves du cours de géométrie de la ville. Les élèves récompensés viennent recevoir leurs prix. (Voir le Rapport.)

Le Secrétaire général, pour M. le comte d'Abzac empêché, lit le rapport sur l'éducation de l'espèce chevaline, et appelle au bureau les éleveurs récompensés. (Voir le Rapport.)

Il lit ensuite le rapport sur les encouragements aux éleveurs de l'espèce bovine, et appelle successivement au bureau ceux auxquels des médailles ont été décernées par la Société. (Voir le Rapport.)

Le Secrétaire général, pour M. Warnesson absent, donne lecture du rapport sur les récompenses accordées au nom de la Société zootechnique aux éleveurs d'animaux de basse-cour, et proclame les noms des lauréats auxquels les médailles sont distribuées. (Voir le Rapport.)

La séance est levée à deux heures et demie.

Séance du 5 Décembre 1873.

Présidence de M. A. Barbé, *puis de* M. Lacroix.

M. Barbé appelle au fauteuil M. Lacroix, qui lui succède à la présidence et lui remet la médaille offerte par la Société à ses présidents.

M. Lacroix remercie la Société de la marque de confiance qu'elle lui a donnée; il réclame l'appui de ses membres pour l'aider à remplir les fonctions auxquelles il est appelé.

M. Besnard écrit pour prier la Société d'accepter sa démission, l'état de sa santé ne lui permettant plus de prendre part à ses travaux.

M. le Président propose la nomination d'une Commission chargée de rendre à sa destination première l'emploi du legs Lameyran, en déterminant des sujets de prix selon l'intention du testateur. Cette proposition est adoptée et la Commission, composée de deux membres de chaque section, comprend : MM. Heuzé, Président, Gustave Barbé, Baron, Hédouin, Dutertre, Lecoq, Richard de Jouvance, Hardy et Baget.

M. Heuzé, depuis sa communication sur les phosphates de chaux des Ardennes, a eu l'occasion d'examiner des gisements de même nature existant dans le

département du Lot, où les phosphates se présentent en bancs compactes de quatre à six mètres d'épaisseur. Il promet de s'occuper de ces deux espèces de phosphate, dans une note qu'il présentera à la Société.

RAPPORT

SUR UNE PÉTITION ADRESSÉE A L'ASSEMBLÉE NATIONALE

Par la Société d'Agriculture de la Gironde

SUR LA

POLICE DE LA CHASSE

Par M. BAGET

Dans la séance du 4 avril 1873

MESSIEURS,

M. le Président de la Société d'Agriculture du département de la Gironde a fait parvenir à la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise une pétition tendant à obtenir que l'Assemblée nationale adopte une nouvelle loi sur la police de la chasse; il demande à notre Société d'appuyer cette pétition.

Dans votre séance du 7 mars dernier vous avez bien voulu me charger d'examiner les questions que soulève la pétition et de vous en faire un rapport. Je viens m'acquitter de cette tâche.

J'ai voulu, tout d'abord, rechercher si les circonstances exceptionnelles dans lesquelles se trouve notre

pays, permettent d'espérer qu'un projet de loi sur la police de la chasse ait quelque chance d'être étudié, discuté et voté par l'Assemblée nationale. Quel que soit mon désir personnel de voir améliorer la législation qui nous régit à cet égard, je ne puis me dissimuler que les membres de l'Assemblée ne doivent pas hésiter à donner la préférence aux lois si importantes, si compliquées, si difficiles dont l'adoption est indispensable pour reconstituer le pays, rétablir l'équilibre de ses budgets, assurer son repos, son indépendance et son avenir, et empêcher, s'il est possible, le retour de ces révolutions violentes et si fréquentes qui substituent trop souvent l'arbitraire et la dictature au régime de la loi.

Selon moi la question d'opportunité doit être résolue négativement; je pense donc qu'il faut savoir s'incliner devant les grandes nécessités sociales.

Cependant, Messieurs, la législation sur la chasse contient beaucoup d'imperfections, tant au point de vue de l'intérêt de l'agriculture et de l'alimentation publique, qu'au point de vue du respect dû à la propriété et de la répression des délits. Sous des apparences frivoles de simple agrément et de plaisir, se cachent les problèmes les plus ardus de moralisation. Aussi la pétition de la Société d'Agriculture de la Gironde, dont le rapporteur est M. Fabre de Rieunègre, mérite un très sérieux examen.

M. le Rapporteur pose en principe :

« Qu'il est indispensable de mettre un terme aux déprédations des braconniers et des chasseurs, à leur

audace toujours croissante, à leur nombre de plus en plus grand.

« Que le gibier est devenu, en France, d'une rareté plus grande que dans aucun pays, et que nous sommes menacés, si les choses restent dans le même état, de le voir complétement disparaître, au grand détriment de la fortune publique et des intérêts de l'agriculture.

« Et qu'en propageant la culture du gibier dans la mesure précise où il ne porte aucun tort, le produit brut représente un bénéfice net, et que ce bénéfice net s'élèverait de 50 à 100 millions par an. »

Ce chiffre pourrait sembler exagéré ; cependant on devra reconnaître qu'il n'en est rien, si l'on réfléchit qu'il représente moins de 2 francs par hectare sur une superficie de 54 millions d'hectares qui composent le territoire de la France.

En ce qui concerne la rareté du gibier, c'est un fait reconnu par tout le monde, et il n'est pas moins certain que cette rareté a pour cause le nombre croissant des chasseurs et surtout celui des braconniers qui emploient, avec un art infini, des engins de destruction de toute sorte.

Nous verrons plus tard quels sont les moyens proposés contre le braconnage.

Quant au nombre très considérable des chasseurs nous trouvons textuellement dans le rapport les observations suivantes :

« L'expérience a prouvé que l'élévation ou l'abaissement du taux des permis de chasse n'a influé en rien sur la multiplication du gibier ou sur sa destruction.

C'est, à nos yeux, une question secondaire et absolument fiscale, et c'est si bien une question secondaire et absolument fiscale que, dans les pays étrangers, on trouve le gibier en abondance, aussi bien quand il y a des permis de chasse que quand il n'y en a pas.

« Si donc nous n'avions à nous préoccuper que de l'intérêt agricole, si nous nous placions exclusivement au point de vue de la multiplication du gibier, nous demanderions purement et simplement la suppression des permis de chasse, avec l'application de peines très-sévères contre ceux qui chasseraient sur la propriété d'autrui, sans son autorisation formelle. »

Ces observations me semblent difficilement admissibles, ou plutôt elles sont en contradiction évidente avec ce qui a été dit précédemment. En effet, le rapporteur a posé en fait que l'une des causes de la rareté du gibier est le trop grand nombre de chasseurs ; or, en supprimant les permis de chasse ou en réduisant le prix de ces permis, loin de remédier à la destruction du gibier on aggravera l'une des causes de cette destruction, puisqu'il n'est pas douteux que la suppression ou la réduction du prix des permis aura pour conséquence l'augmentation du nombre des chasseurs. Le résultat serait donc diamétralement opposé au but que l'on veut atteindre.

Néanmoins, il est juste d'ajouter que l'on demande, en même temps, que des peines très-sévères soient édictées contre ceux qui chasseraient sur la propriété d'autrui sans son autorisation formelle. Une disposition dans ce sens, bien qu'elle soit moins précise, existe déjà

dans la loi sur la police de la chasse du 3 mai 1844, dont l'article 1er porte que « nul n'aura la faculté de chasser sur la propriété d'autrui sans le consentement du propriétaire ou de ses ayant-droit. » Lors de la discussion de cet article il a été expliqué que le consentement pourrait être exprès ou tacite ; l'autorisation formelle demandée par la Société d'Agriculture de la Gironde serait une innovation.

Sans doute l'autorisation formelle pourrait être exigée quand il s'agit de grands domaines et dans les pays de grande culture, parce que les chasseurs n'auraient besoin de s'adresser qu'à un petit nombre de personnes ; mais comment la chasse serait-elle possible, même pour les habitants, dans les contrées de petite culture où le sol se divise par parcelles infimes ; il n'est pas un chasseur qui oserait parcourir les champs, s'il était obligé de se munir à l'avance d'autorisations qu'il lui faudrait solliciter par centaines.

Quant à la sévérité des peines, je pense, comme les auteurs de la pétition, que celles résultant de la loi du 3 mai 1844 sont insuffisantes, surtout à l'égard des braconniers.

L'honorable rapporteur passe en revue les diverses législations qui ont régi successivement la police de la chasse. Au xe siècle la chasse est l'apanage du pouvoir souverain, le gibier est la propriété des seigneurs ; les pénalités sont excessives et peuvent entraîner parfois une condamnation à mort. C'est l'abus du droit souverain. Après la révolution de 1789, la Constituante tombe dans un excès opposé, et elle inaugure le règne

de la liberté absolue du droit de chasse. La loi de 1790 revient à des idées plus saines, et elle reconnaît au propriétaire seul le droit de chasser sur ses propriétés. Cependant le gibier ne cesse de diminuer ; le décret du 11 juillet 1810 et celui du 4 mai 1812 sur le permis de port d'armes, deviennent insuffisants ; enfin la loi de 1844, rendue pour arrêter des abus, qui excitaient depuis longtemps de vives et nombreuses réclamations, avait pour but d'assurer la conservation du gibier.

Mais, il faut le dire, le but n'a pas été atteint, malgré une disposition très-sage qui constitue en réalité toute la loi, celle qui interdit la vente et le colportage du gibier pendant la clôture de la chasse. Depuis 1844 les plaintes n'ont pas cessé ; le gibier est, chaque année, de plus en plus rare et le braconnage est devenu un métier, et quel métier ! Les fastes judiciaires prouvent que le braconnage est l'école du crime et qu'il constitue une menace incessante contre la propriété et contre la sûreté des personnes.

Dès lors, c'est contre le braconnage, sous quelque forme qu'il se produise, de jour ou de nuit, avec ou sans permis de chasse, que doivent être principalement dirigées les mesures à édicter par le législateur.

L'honorable rapporteur de la Société d'Agriculture de la Gironde, après avoir rappelé qu'en Allemagne et en Angleterre le gibier est la propriété du propriétaire du fonds sur lequel il se trouve, et que le braconnier y est puni criminellement de peines très-sévères, ajoute :

« Aussi, dans ces pays, le gibier est-il d'une extrême abondance ; il constitue une ressource des plus précieuses et des plus sérieuses pour l'alimentation publique. Il n'est pas, notamment en Angleterre, de famille aisée qui ne consomme chaque semaine au moins deux lièvres, cinq à six perdrix et deux ou trois bécasses, sans compter le reste du gibier. »

Si les familles aisées consomment effectivement une telle quantité de gibier, c'est une preuve certaine de son abondance ; cependant il ne me paraît nullement désirable qu'il en soit de même en France, surtout à l'égard des lièvres. Je suis convaincu que la multiplication exagérée des lièvres serait, au même degré que celle des lapins, un véritable fléau pour l'agriculture. Peut-être dans les sapinières et dans les landes de la Gascogne, cette multiplication serait-elle sans danger ; la situation est différente dans les contrées dont les céréales forment la principale production.

Après avoir discuté les pénalités résultant de la loi de 1844 et avoir établi qu'elles sont insuffisantes, l'honorable rapporteur considère comme illusoires les moyens de constatation des délits ; il semble regretter que le propriétaire n'ait pas le droit d'employer la contrainte à l'égard du chasseur et du braconnier pour le conduire devant le magistrat.

« En Angleterre et en Allemagne, dit-il, il n'en est pas ainsi. L'ayant-droit de la chasse, fermier ou propriétaire, a le droit d'arrêter le chasseur surpris sur sa propriété et de le conduire devant le magistrat, dans les douze heures.

« Nous pensons, ajoute-t-il, que cette disposition législative, fondée sur la saine raison et sur l'équité, devrait être introduite dans la législation française; qu'il y aurait lieu de donner au propriétaire le droit de conduire devant le magistrat le chasseur dont l'identité ne serait pas constatée, et de le revêtir chez lui, sur son propre fonds et en cas de flagrant délit seulement, des mêmes prérogatives et des mêmes pouvoirs qui sont accordés aux agents de la force publique, lesquels ne sont, en définitive, que les mandataires du propriétaire lui-même. »

Je ne partage nullement cette opinion. En effet, s'il est permis de penser que des hommes ayant reçu une bonne éducation, jouissant de l'estime publique et professant le respect d'eux-mêmes et des autres, n'abuseront pas d'un pareil droit, ne peut-on pas admettre que des hommes mal élevés, envieux de la situation d'autrui, profiteront du prétexte bien ou mal fondé qu'un chasseur aura traversé le champ leur appartenant pour l'arrêter et le conduire devant le magistrat.

Croit-on sérieusement qu'un droit aussi exorbitant serait sans danger et qu'il n'entraînerait pas des conflits, des rixes et des voies de fait les plus regrettables? Ne voit-on pas que l'on ouvrirait une vaste carrière aux passions les plus haineuses et les plus violentes, et que des crimes en seraient trop souvent le résultat funeste? Comment les choses se passent-elles en Angleterre et en Allemagne? Je l'ignore. Mais, en France, l'expérience démontre que les agents de l'au-

torité eux-mêmes sont exposés à des tentatives de meurtre, lorsqu'ils veulent arrêter les délinquants; ces excès se produiraient, à plus forte raison, s'il s'agissait de simples particuliers érigés de plein droit, non en agents de l'autorité publique dans un intérêt général, mais en agents de surveillance individuelle et dans un intérêt exclusivement personnel.

Le remède proposé est peut-être héroïque ; quant à moi, il me semble par trop radical, et j'avoue que le radicalisme n'a pas mes sympathies; appliqué dans les circonstances dont il s'agit, il substituerait le régime déplorable de l'arbitraire au régime salutaire de la loi.

Lors même que ces craintes ne se réaliseraient pas, s'il n'y a pas de témoins du délit de chasse, délit plus ou moins réel, à qui le magistrat donnera-t-il tort ou raison ? Dans ce cas, la preuve légale fera nécessairement défaut, à moins, ce que je ne puis supposer, que l'on admette comme preuve la déclaration du propriétaire ; l'arbitraire seul ou, si l'on veut, la conviction du magistrat sera la base exclusive de sa décision, et cette conviction, il la puisera dans les explications ou la moralité des parties; or, en matière de délit il faut une preuve qui ne saurait être suppléée par une appréciation. C'est donc avec raison que la loi française n'admet pas que personne ait le droit de se faire justice à soi-même. L'intervention d'un tiers désintéressé est, au moins, une garantie d'impartialité.

Je dois maintenant, Messieurs, reproduire les conclusions du rapport qui se résument de la manière suivante :

« Nous demandons l'établissement d'une amende de 150 à 200 francs, sans qu'il y ait lieu d'appliquer les circonstances atténuantes, tant pour le délit de chasse sans permis que pour celui de chasse sur la propriété d'autrui, sans préjudice des dommages-intérêts à allouer au propriétaire pour le cas de vol du gibier, lesquels ne devraient pas être inférieurs à 50 fr.

« Nous demandons, en outre, comme sanction de la disposition précédente, l'établissement de la peine de la prison contre celui qui ne voudra pas ou qui ne pourra pas payer. Nous nous en remettons sur ce point à la sagesse de l'Assemblée, bien persuadés qu'elle saura mieux que nous ne pourrions le faire nous-mêmes, graduer les peines suivant la gravité des cas; nous demandons, cependant, qu'elles soient assez fortes pour que la loi soit respectée.

« Enfin, nous demandons que les instructions ministérielles qui défendent aux chefs des parquets de poursuivre directement le chasseur qui a un permis, soient remplacées par une disposition législative qui contraindrait le ministère public à poursuivre directement, sur la plainte du propriétaire, pour le cas de chasse avec permis aussi bien que pour celui de chasse sans permis; et comme corollaire, que les agents de la force publique soient tenus de verbaliser et de poursuivre dans l'un et l'autre cas. »

Il y a, comme vous le voyez, Messieurs, dans ces conclusions des idées sages et morales qui méritent d'appeler les méditations du législateur et de tous les

hommes qui veulent sincèrement la régénération de la société.

Le rapporteur cite quelque part ces réflexions d'un de nos criminalistes les plus autorisés :

« Partout où la chasse a été favorisée, les mœurs se sont endurcies et les arts ont été négligés, le nombre des crimes a augmenté et la propriété foncière a été sacrifiée. Honneur aux législateurs qui ont voulu restreindre les abus en réglant sévèrement la police de la chasse ! »

Puis il termine par cette réflexion :

« On s'est amusé à classer le droit de chasse presque parmi les droits primordiaux, inhérents à la nature humaine ; c'est par lui qu'il faudrait commencer ces réformes nécessaires dont tout le monde parle et dont personne ne veut, parce que c'est un premier pas dans la voie de ces funestes doctrines socialistes, si dangereuses aujourd'hui qu'elles sont revêtues d'un masque trompeur, et parce qu'il a pour effet certain et constaté de rendre l'homme vagabond et indiscipliné ; qu'il l'entraîne à mépriser le droit des autres, et que, surtout dans les classes pauvres, il est l'école du vice, de la paresse et de l'immoralité. »

Disons, à notre tour, qu'en toutes circonstances la vraie liberté, même au point de vue de la chasse, consiste à respecter les droits et la propriété des autres, parce que c'est le seul moyen d'obtenir le respect de nos droits et de notre propriété, en un mot de jouir librement de ce qui nous appartient.

J'ai cherché, Messieurs, à analyser aussi exactement

que possible les passages les plus saillants de la pétition de la Société d'Agriculture de la Gironde; vous déciderez si vous jugez utile de l'appuyer. Quant à moi, je n'ai pas reçu la mission de vous proposer une résolution sur cette question. Vous vous rappellerez toutefois, que notre Société a été saisie, à diverses reprises, de propositions relatives à la police de la chasse, notamment en 1862 et en 1865; elle a eu à faire connaître son opinion sur les réformes qui lui paraissaient utiles; cette opinion se rapproche, à certains égards, de celle de la Société de la Gironde, mais elle en diffère néanmoins sur quelques points, ce qui s'explique aisément par les différences du climat, du sol, du mode de culture et des usages agricoles.

Vous apprécierez également la question d'opportunité sur laquelle j'ai précédemment appelé votre attention.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION CHARGÉE D'ÉTUDIER, AU CONCOURS RÉGIONAL,

LA

SECTION DES ANIMAUX

Commissaires : MM. le comte D'ABZAC, PLUCHET, CAUSSÉ, WARNESSON, E. GILBERT, & DE PAVANT, rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission chargée par vous dans la séance du 3 mai dernier, d'étudier et d'examiner les animaux exposés au Concours régional de 1873, et dont je suis ici l'organe, a l'honneur de vous apporter le résultat de ses observations.

Il a été permis à nos honorables collègues qui vous ont entretenu des machines, de les avoir vues apparaître en une masse compacte et variée qu'avait généralement épargnée le fléau de la guerre : notre rôle a dû être plus modeste ; car, dans notre région du Nord, le typhus, l'occupation étrangère, et le séjour de deux armées se livrant des batailles presque journalières, ont produit de grands vides dans le contingent de la race bovine. Sur huit départements qui composent la

région, deux seulement ont échappé à l'invasion; mais ceux-là même ont éprouvé les plus rudes atteintes de l'épizootie : néanmoins les ressources de notre pays sont si grandes, son sol a une telle fécondité de production, que l'agriculture a pu exhiber 169 têtes de gros bétail, inférieures par leur nombre à celles des précédentes expositions, mais supérieures par leurs qualités. — Nos races indigènes pures, les flamandes et les normandes, présentaient les plus remarquables types sous le rapport des formes et des qualités lactifères : nous citerons parmi les premiers prix obtenus dans la race flamande les sujets de 6 à 12 mois appartenant à M. Steenoote, à Pitgam (Nord); et ceux de 12 à 24 mois, à M. Boileur, à Lattre-Saint-Quentin (Pas-de-Calais); parmi les femelles, les génisses de M. Hubert, à Teteghem (Nord), et celles de M. Wanhowe, à Arras (Pas-de-Calais). Dans la race normande, c'est le magnifique taureau de M. Amelin, à la Chapelle-sous-Gerberoy (Oise), qui a obtenu le premier prix des animaux de 1 à 2 ans : les autres premiers prix se sont partagés entre MM. Ancelin et Hamot, de Magny-en-Vexin (Seine-et-Oise) : M. Ancelin a reçu en outre un objet d'art pour sa belle collection d'animaux.

Passant aux durhams purs nous signalerons les envois de M. Tiersonnier, éleveur à Gimouille (Nièvre), qui semble s'être acquis dans ce genre un monopole défiant toute concurrence, et que nous retrouvons après avoir tant de fois admiré ses produits, au Concours de boucherie de Poissy. A l'occasion des durhams

nous mentionnerons une réflexion qui nous a été suggérée par l'apparition sur la zone du Nord, d'animaux de croisements étrangers, et n'appartenant pas à la circonscription, lesquels viennent, comme dans une lice internationale, enlever les couronnes réservées jusque-là aux indigènes. Selon nous, cette innovation offre un grand intérêt sous le rapport de l'élevage, mais elle jette quelque découragement dans les départements de la région.

Je n'oublierai pas de parler de la race hollandaise, si corpulente, si uniforme dans son pelage, quoique douée d'un tempérament un peu lymphatique, et illustrée à Versailles par les produits de MM. Noblet, à Châteaurenard (Loiret), et Wanhowe, à Arras. Le taureau de ce dernier réunissant à une conformation symétrique tous les caractères de la précocité a été considéré comme un reproducteur de premier ordre. En revanche M. Noblet a brillé par la splendide collection de ses animaux, et a mérité ainsi le prix d'ensemble.

L'espèce ovine, divisée en quatre catégories, ne comptait pas de nombreux représentants. Les éleveurs des départements de l'Aisne et de Seine-et-Marne avaient exposé de fort remarquables mérinos. M. Baton, d'Augouer-le-Repos (Seine-et-Marne), qui a remporté les deux premiers prix, avait exposé deux béliers de bonne structure et à laine fine et bien tassée. Si l'amélioration de ces béliers a été obtenue uniquement par une sélection sévère, le résultat est parfait; mais beaucoup d'agriculteurs sceptiques se demandaient

si les ancêtres de ces animaux n'avaient pas passé le détroit.

MM. Tiersonnier et Signoret, de Sermoise (Nièvre), avaient amené des béliers dishley dont la taille et l'aptitude à l'engraissement attiraient l'attention des visiteurs.

Les south-down de M. le comte de Pourtalès, à Bandeville (Seine-et-Oise), étaient bien supérieurs à ceux de la même catégorie présentés par les autres éleveurs, aussi le jury leur a décerné la prime d'honneur.

Nous devons noter le lot de notre honorable collègue M. Pluchet de Trappes, autre lauréat du Concours, qui par ses laborieux efforts a atteint le but qu'il poursuivait depuis plus de trente ans, et est parvenu à créer une race de moutons à laine suffisamment fine, et ayant en outre l'avantage d'une grande précocité. Ses spécimens offraient ces doubles qualités.

Quant à l'espèce porcine, l'exposition était peu brillante, et nous retrouvons, à part M. Coquerel, à Sassey (Eure), les noms des exposants de la race bovine, et notamment de MM. Hamot et Steenoote qui se sont encore distingués dans ce second Concours. La race indigène était mauvaise, ce que le jury a vivement regretté, car dans notre pays, la viande, à raison de la grande consommation qui s'en fait, est plus appréciée que la graisse.

Nous terminerons ce rapport par l'examen des animaux de basse-cour. Signalons d'abord comme une chose fâcheuse de voir l'espace qui était consacré à ce

genre d'exhibition, envahi presque entièrement par les industriels qui font commerce de leurs produits : nous déplorons de voir l'agriculture s'éloigner d'une arène, dans laquelle le jury s'était proposé de récompenser ses efforts. Mentionnons néanmoins les races de Houdan et de Crèvecœur, présentées par MM. Boquet et Mme Paissart de Parée, et qui offraient de remarquables sujets. Citons encore un lot de la Bresse et un lot cochinchinois appartenant aux personnes précitées, quelques dindons et quelques oies de Toulouse, et enfin un échantillon de canards, lesquels attiraient l'attention à un degré bien moindre que leurs voisins les pigeons-voyageurs.

Ce Concours de 1873 avait attiré une grande foule de visiteurs, dont le nombre aurait été encore plus considérable, s'il n'avait pas été contrarié par l'inclémence du temps. Les animaux qu'on avait installés au nord, afin de les soustraire à une température trop élevée, semblaient envier les rares rayons de soleil, qui éclairaient les banderolles flottant au sommet des machines, sur la rive opposée.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION CHARGÉE D'ÉTUDIER, AU CONCOURS RÉGIONAL,

LES

PRODUITS AGRICOLES

ET LES

MATIÈRES UTILES A L'AGRICULTURE

Commissaires : MM. G. BARBÉ, GIRARD-BOISSEAU, RABOT, DURIEZ, BESNARD, & POLONCEAU, rapporteur.

MESSIEURS,

Votre Commission chargée de vous faire un rapport sur les produits agricoles, et matières utiles à l'agriculture, exposés au Concours régional de Versailles, éprouve le regret d'être obligée de vous avouer que cette partie du Concours laissait beaucoup à désirer, que les exposants étaient peu nombreux et que généralement les produits exposés étaient peu remarquables et fort au-dessous de ceux présentés dans d'autres Concours régionaux.

Néanmoins parmi les exposants elle croit devoir appeler votre attention :

1° Sur l'exposition des Frères de Reims qui était la plus complète, surtout en pommes de terre. Leurs produits exposés étaient très-nombreux. Deux espèces nous ont paru remarquables : la première, dite de Châtillon-sur-Marne, est une pomme de terre tardive de forme oblongue, fort grosse et rendant beaucoup.

La deuxième espèce, dite Bulteau-Blanche, est une pomme de terre hâtive, parfaitement faite, très-bonne à manger, ressemblant à la pomme de terre Quarantaine, aussi précoce, mais dont les yeux sont presque invisibles.

2° L'exposition des porte-graines de betteraves à sucre de M. Carlier, à Orchies (Nord). Cet exposant a obtenu, par la sélection de la betterave blanche de Pologne et de la betterave à collet rose du Nord, une betterave qui est très-remarquable comme forme, ayant très-peu de collet, et dont le rendement est, d'après M. Carlier, de beaucoup supérieur en sucre à la betterave à collet rose du Nord. Les expériences relatives au rendement ont toutes été faites sur 25 ares, il est de 70 à 80,000 kilog. à l'hectare en betteraves et de 11 p. 100 en sucre; tandis que nos betteraves à collet rose du Nord ne donnent ici qu'un rendement de 40 à 60,000 kilog. en betteraves et de 7 à 8 p. 100 de sucre. Il vend cette graine 1 fr. le kilog. Ces expériences étant faites sur une petite échelle ne présentent pas toute la vérité désirable.

3° L'exposition des laines de mérinos de M. Camus de Rambouillet, de M. Hutin de Moution, de M. Lefèvre des Aulnais, sont certainement très-remarquables

de finesse et de blancheur. Mais votre Commission aurait désiré voir exposées des laines telles que celles du troupeau de M. Pluchet, à Trappes, et d'un grand nombre d'éleveurs de la Beauce, qui sont arrivés aujourd'hui à obtenir des moutons faciles à engraisser, quoique jeunes, ce qui est important pour la production économique de la viande, et portant une laine d'une finesse suffisante et d'une longueur de mèche bien supérieure, ce qui est très-recherché par le fabricant qui, aujourd'hui, se passe très-bien de laine extra-fine.

4° L'exposition de M. Barbé de la Ménagerie. Sucre obtenu suivant le système Basset. Suppression du noir du sang pour la décoloration des jus. Suppression de la chaux. Emploi du tan. Par ce système les jus peuvent rester longtemps sans se détériorer et l'on peut arrêter la fabrication la nuit. Les résidus ne sont pas secs comme dans la fabrication ordinaire, mais ils sont bons, et M. Barbé qui les a employés paraît en être très-satisfait.

Ce système étant nouveau et à l'étude, nous nous abstenons de nous prononcer à son égard avant qu'une plus longue pratique l'ait sanctionné.

M. Barbé a exposé des pulpes conservées provenant de sa distillerie; ces pulpes ne sont jamais consommées chez lui qu'après avoir été mises en silos, et comme au moyen d'un appareil diviseur il emploie beaucoup moins d'acide sulfurique dans sa fabrication, ces pulpes sont bien meilleures pour la nourriture des bestiaux.

5° M. Michaux de Bonnières a exposé des superphosphates d'os dégélatinés, contenant :

Acide phosphorique soluble ou ayant été soluble, 14 p. 100; azote, 1 p. 100, qu'il vend à la culture 18 fr. les 100 kilog. Ceux qui les ont employés n'ont eu qu'à se louer de leurs bons effets.

6° Les légumes exposés par la ville de Paris sont certainement fort beaux. Ils sont obtenus par l'irrigation d'une faible portion des eaux des égouts de Paris sur les terrains de Gennevilliers.

Nous pensons qu'il serait à désirer que la ville de Paris en utilisât la totalité, et comme le volume d'eau en est très-considérable et que la plaine de Gennevilliers n'y pourrait suffire, qu'elle fît exécuter, ainsi que cela lui est proposé par notre honorable collègue M. Rabot, une conduite latérale à la Seine, qui permettrait de porter ces eaux à la distance nécessaire à leur complète utilisation ; évitant par ce moyen le rejet dans le fleuve de ces eaux insalubres.

7° L'exposition des graines de M. Papillon, blés d'hiver et de mars, n'avait rien de bien remarquable, et laissait beaucoup à désirer sous le rapport de la propreté.

Nous regrettons vivement qu'un Concours régional, placé au milieu de départements aussi avancés sous le rapport agricole, n'ait pas présenté des résultats plus satisfaisants.

RAPPORT

SUR

DIVERSES QUESTIONS RELATIVES AUX ÉTALONS

DE LA

RACE CHEVALINE

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. PLUCHET, Alexis PIGEON, MOSER, CHACHOIN, DE PAVANT, DE CRUX, DEFURNES, CAUSSÉ, BARON, & BAGET, rapporteur.

Messieurs,

Dans l'une de ses dernières séances, la Société, sur la proposition de M. Heuzé, l'un de ses membres, a nommé une Commission chargée d'étudier diverses questions relatives aux étalons de l'espèce chevaline, aux dépenses qui en résultent et à l'utilité de la conservation de ces étalons.

Cette Commission se compose de MM. Pluchet, président, Alexis Pigeon, Moser, Chachoin, de Pavant, de Crux, Defurnes, Caussé, Baron, et Baget, rapporteur; elle a tenu plusieurs séances, et je viens en son nom vous rendre compte de ses travaux. Je rappellerai suc-

cessivement les questions posées par M. Heuzé et je résumerai, aussi succinctement que possible, les raisons qui ont été données pour ou contre les solutions que la Commission a l'honneur de vous proposer.

1re *Question.* — La Société a-t-elle intérêt à conserver les étalons qui lui appartiennent?

Si un particulier, éleveur ou industriel, se posait cette question, il est évident qu'il lui suffirait, pour y répondre, de consulter son livre de caisse et d'établir la balance des recettes et des dépenses; selon que l'opération mathématique se chiffrerait par un excédant ou un déficit, il n'aurait pas à hésiter sur le parti à prendre. Votre Commission, au contraire, a pensé que la Société ne devait pas rester sur le terrain purement mercantile et que sa mission l'obligeait à se placer sur un terrain plus élevé, celui de l'intérêt public. Elle est d'avis que, dans le cas même où la conservation des étalons entraînerait un excédant de dépenses, la Société ne peut se dispenser d'exécuter un quasi-contrat moral qu'elle a souscrit avec les éleveurs du département, à la condition toutefois que les charges ne soient pas hors de proportion avec ses ressources.

Je réserve en ce moment l'examen des recettes et dépenses, qui rentre dans la deuxième question, et vous aurez bientôt la preuve que nos prédécesseurs nous ont légué, à ce point de vue, un noble exemple de désintéressement qui mérite d'être suivi. Je réserve également l'examen du nombre des étalons et des races qui conviennent le mieux au but que se propose la Société.

Je crois devoir tout d'abord constater que si le département de Seine-et-Oise n'est pas une contrée d'élevage, à cause de la proximité de la capitale et de la cherté des denrées, néanmoins la monte gratuite par les étalons de la Société a favorisé et développé cette industrie dans une certaine proportion ; les produits ont été satisfaisants, quelquefois même très-remarquables, et chaque année le Comice agricole récompense des poulains issus de nos étalons et dont le jury reconnaît les excellentes qualités.

Si l'on supprime la monte gratuite, beaucoup d'éleveurs ne pourront acquitter le prix des saillies exigé par les détenteurs des étalons privés, ou s'abstiendront, ou livreront leurs juments à des étalons sans valeur. Qu'il me suffise de citer à l'appui de cette assertion les propriétaires de juments dites débardeuses dont la race s'est notablement améliorée et dont les poulains sont une pépinière précieuse de chevaux de trait léger. En résumé, il faut conserver une institution utile qui a fait ses preuves depuis près de quarante ans, et qui n'a cessé d'être encouragée et soutenue par le Conseil général.

2e *Question.* — Quelle est la dépense annuelle imposée à la Société par ses étalons ? Le compte se solde-t-il en perte ou en bénéfice ?

Vous savez, Messieurs, que les étalons sont toujours restés en dépôt chez M. le comte d'Abzac, l'un de nos collègues. Votre Commission s'est adressée à lui pour répondre à la question qui précède, et il a fourni avec beaucoup d'obligeance les renseignements qui lui ont

été demandés. De plus, et afin d'éviter autant que possible toute erreur de chiffre, l'un des membres de la Commission s'est livré à de nombreuses recherches et vérifications sur les livres du Trésorier de la Société.

Nous ferons remarquer que nous nous sommes bornés aux recettes et dépenses de dix années, depuis et y compris l'année 1860 jusqu'à 1869 inclusivement : la moyenne des dépenses de ces dix années sera donc conforme à la vérité, parce que pendant cet espace de temps le prix des denrées se rapproche sensiblement des prix actuels. Les années antérieures offriraient un terme de comparaison moins exact. Quant aux années postérieures à 1869, et notamment 1870 et 1871, nous les avons éliminées avec intention par des motifs que je n'ai pas besoin d'énoncer et que ces dates ne rappellent que trop à la pensée de tous ; il me suffit de dire que l'émigration forcée de nos étalons a été une cause exceptionnelle d'excédant de dépenses.

Le chapitre des dépenses ordinaires comprend la nourriture des étalons et les gages des palefreniers ; quant à l'achat et au renouvellement des étalons, il constitue une dépense plus ou moins variable, selon la mortalité qui se produit. Sous ce rapport, la moyenne la plus rigoureusement exacte n'est pas la vérité absolue.

Les recettes se composent des subventions annuelles du Conseil général, des subventions spéciales et accidentelles pour achat d'étalons, et des primes attribuées à la Société par le ministère de l'agriculture. Toutefois l'affectation au compte des étalons de la totalité de la

subvention allouée par le Conseil général, peut laisser dans l'esprit quelques doutes, parce que le vote de cette subvention n'est pas toujours explicite, et que, si une grande part doit être considérée comme une indemnité applicable à l'entretien des étalons, on ne saurait cependant se dissimuler qu'une partie revient à la Société, à titre d'encouragement, dans le but d'assurer son existence qui intéresse les progrès de l'agriculture.

Sous ces réserves, nous vous soumettons le tableau des recettes et dépenses de 1860 à 1869 inclusivement :

TABLEAU DES RECETTES ET DÉPENSES

DE 1860 A 1869 INCLUSIVEMENT

ANNÉES.	ALLOCATIONS DU CONSEIL GÉNÉRAL. ordinaires.	ALLOCATIONS DU CONSEIL GÉNÉRAL. extraordinaires	PRIMES DES ÉTALONS.	ADMINISTR. DES HARAS.	TOTAL DES RECETTES.	NOURRITURE et ENTRETIEN.	ACHAT D'ÉTALONS.	FRAIS DE VOYAGE pour les étalons.	TOTAL de la DÉPENSE.	DIFFÉRENCE en plus.	DIFFÉRENCE en moins.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
1860	2,500 »	2,000 »	2,000 »	» »	6.500 »	3,310 »	2,600 »	366 »	6,276 »	224 »	» »
1861	2,500 »	» »	2,000 »	» »	4,500 »	4,539 »	» »	67 »	4,606 »	» »	106 »
1862	2,500 »	» »	2,650 »	» »	5,150 »	5,290 »	» »	» »	5,290 »	» »	140 »
1863	2,500 »	» »	2.750 »	» »	5,250 »	5,250 »	» »	» »	5,250 »	» »	» »
1864	2,500 »	» »	2,750 »	» »	5,250 »	4,760 »	2,620 »	436 40	7,816 40	» »	2,566 40
1865	2,500 »	» »	1,950 »	100 »	4,550 »	5,335 »	» »	» »	5,335 »	» »	785 »
1866	2,500 »	» »	2,650 »	» »	5,150 »	5,480 »	» »	» »	5,480 »	» »	330 »
1867	2,500 »	» »	2,750 »	» »	5,250 »	5,305 »	2,350 »	» »	7,655 »	» »	2,405 »
1868	2.500 »	1,200 »	2,750 »	» »	6,450 »	5.790 »	3,500 »	» »	9,290 »	» »	2,840 »
1869	2,500 »	1,500 »	2,625 »	» »	6,625 »	5,955 »	» »	» »	5,955 »	670 »	» »
TOTAUX	25,000 »	4,700 »	24,875 »	100 »	54,675 »	51,014 »	11,070 »	869 40	62,053 40	894 »	9,172 40
	29,700 fr. »										

Il résulte de ce tableau que les recettes s'élèvent en totalité à la somme de . . . . 54,675 f. »
et les dépenses à 62,953 40

En sorte que les dépenses excèdent les recettes de 8,278 40
Soit, en moyenne, pour chacune des dix années 827 84

Dans ce chiffre ne sont pas comprises les primes d'encouragement payées par la Société aux éleveurs et qui s'élèvent pour ces dix années à environ 3,000 fr., soit 300 fr. par an.

En présence de ce résultat, si la Société n'avait eu en vue qu'une opération financière, la suppression et la vente des étalons en seraient la conséquence nécessaire. Mais, je l'ai déjà dit et je le répète, la Société n'oubliera pas qu'elle a un but plus élevé et qu'elle est une institution reconnue comme établissement d'utilité publique ; jusqu'à ce jour elle a pu faire face à toutes ses dépenses; ses services passés sont la garantie de l'avenir.

3e *Question.* — Dans le cas où la Société jugerait utile de conserver les étalons, a-t-elle intérêt à remplacer *Adolpho,* et l'acquisition d'un nouvel étalon est-elle possible, eu égard aux ressources financières?

Depuis que la question a été ainsi posée, la situation est devenue plus grave par la perte d'un autre étalon, *Destrées.* Les problèmes à résoudre se sont compliqués, et la sphère d'examen de votre Commission a été for-

cément élargie. Si la troisième question ci-dessus est résolue affirmativement, en d'autres termes si l'on remplace *Adolpho*, en sera-t-il de même pour *Destrées ?*

Etablissons d'abord notre position actuelle en ce qui concerne les étalons. Il en reste deux :

1° *Biribi*, étalon de trait léger.

2° *Bayard*, étalon de gros trait.

Nous en avons perdu deux, l'un anglo-normand, demi-sang, l'autre pur sang.

Si nous étions obligés de remplacer ces deux étalons, on peut dire sans hésiter que les ressources de la Société seraient insuffisantes.

En effet, notre encaisse s'élève à 16,000 francs environ, sur lesquels il y a lieu d'opérer diverses déductions dont il est impossible de déterminer exactement le montant, tant pour dépenses ordinaires à acquitter que pour certaines réclamations à vérifier. Or, le prix d'un étalon pur sang serait probablement de 8 à 10,000 francs, et celui d'un étalon demi-sang de 5 à 6,000 francs. Nous serions donc placés en présence d'un déficit, à moins que nous n'obtenions des subventions spéciales d'une assez grande importance et sur lesquelles l'état des finances départementales ne paraît guère permettre de compter.

Puis, n'hésitons pas à le dire, il serait imprudent d'aliéner toutes nos ressources; car, ne l'oublions pas, notre actif, quelque minime qu'il soit, forme le montant des économies réalisées depuis 1798, date de la fondation de la Société, soit environ 200 francs par an.

Dans cette situation, votre Commission vous propose de ne pas remplacer l'étalon pur sang; elle pense que trois étalons suffisent pour la monte, et elle sait que telle est aussi l'opinion de M. d'Abzac dont l'expérience depuis trente-neuf ans et la compétence sont incontestables. Sans doute personne ne soutiendra qu'un étalon pur sang soit inutile dans notre département; mais à côté des étalons de la Société, on trouve des étalons appartenant à des particuliers, et si l'on considère que les personnes qui se livrent à l'élevage du cheval de luxe jouissent généralement des dons de la fortune ou, au moins, d'une certaine aisance, on en concluera que ces personnes paieront facilement le prix de la monte, et que la Société doit satisfaire des besoins plus urgents; ses encouragements appartiennent surtout aux éleveurs et aux cultivateurs qui vivent de leur travail.

Votre Commission est d'avis qu'il convient d'acheter un étalon demi-sang, anglo-normand.

Une discussion sérieuse s'est engagée à ce sujet. Après avoir écarté l'étalon de luxe, c'est-à-dire le pur sang; après avoir établi que trois étalons étaient suffisants, quelques membres avaient pensé qu'un étalon bien choisi dans les races ardennaise ou bretonne, fort, vigoureux et bien étoffé pour trait léger, remplacerait utilement le demi-sang et offrirait l'avantage d'être d'un prix moins élevé. Mais on a fait observer avec raison que les tendances bien connues de l'administration des haras, toujours préoccupée de la remonte de la cavalerie, seraient un obstacle à toute prime

pour un étalon ardennais ou breton, ou que si une prime était accordée, elle serait évidemment très-minime. L'étalon demi-sang, anglo-normand, obtiendra, au contraire, une prime plus importante. La Commission s'est unanimement ralliée à cette dernière opinion ; l'excédant de dépense qui en résultera sera atténué chaque année par le bénéfice de la prime. D'ailleurs les éleveurs sont, depuis longtemps, habitués à trouver un demi-sang parmi les étalons de la Société.

4° *Question.* — Est-il possible de garder les étalons au nom de la Société sans perdre le droit aux primes?

A une époque déjà éloignée, l'administration des haras se refusait à primer des étalons appartenant à des Sociétés ; aussi, tous les membres de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise le savent, ses étalons ont été présentés sous le nom de M. le comte d'Abzac, l'un de ses membres, qui en est détenteur et qui reçoit les primes qu'il verse ensuite dans la caisse de notre Trésorier.

Ce fait semble, de prime abord, avoir l'apparence d'une dissimulation ; mais, il faut le dire, l'administration des haras ne l'a jamais ignoré et elle n'avait aucun motif pour y mettre obstacle. En effet, son but, en refusant des primes aux Sociétés, avait été évidemment d'empêcher que des Sociétés riches et puissantes se fissent attribuer des primes pour en retirer un bénéfice, et se livrassent à une concurrence ruineuse pour l'industrie privée ; cette concurrence aurait créé indirectement des entraves à la production chevaline.

En ce qui concerne notre Société, c'est le contraire qui arrive : en effet, nous avons établi dans nos observations sur la deuxième question que nos étalons font la monte gratuite et que, déduction faite des subventions, primes, etc., la Société acquitte encore chaque année avec ses ressources ordinaires, en d'autres termes avec les cotisations de ses membres, un excédant de dépenses d'une certaine importance. Sans les primes qu'elle a encaissées, la Société n'aurait pu pourvoir à l'entretien de ses étalons ; l'intérêt agricole et la production chevaline seraient restés en souffrance.

Un membre de la Société, auquel sa position permet d'être exactement renseigné à cet égard, a déclaré dans l'une de nos dernières séances que l'administration des haras était revenue sur sa jurisprudence, en matière de primes, et que les Sociétés n'étaient plus exclues de plein droit. Nous ne pouvons qu'applaudir à ce changement qui permet de remplacer la fiction par la vérité et de substituer le nom du propriétaire réel à celui du détenteur précaire.

Il n'y a pas, dès lors, à hésiter de faire les démarches nécessaires pour régulariser la situation de la Société. Nous ajouterons qu'il est nécessaire d'agir dans le plus bref délai, parce que des circonstances imprévues peuvent donner lieu à des complications, à de très-graves embarras. Il nous suffit, pour n'en citer qu'un exemple, de supposer un décès toujours possible, et qu'il n'appartient à personne d'empêcher. Si l'on se trouve en présence d'héritiers mineurs, combien de

formalités ne faudra-t-il pas remplir pour faire rentrer, dans la caisse de la Société, des primes qui devront être touchées par des tuteurs pour le compte de leurs pupilles. Quand ces difficultés seront aplanies, la Société sera encore obligée de prendre à sa charge les frais qui en seront la conséquence, les droits de mutation, etc., parce qu'il serait injuste que ces dépenses fussent payées par d'autres que le véritable ayant-droit aux primes.

Cette double hypothèse suffit pour justifier l'urgence des mesures à prendre afin de régulariser la situation de la Société.

Je résume en quelques mots les résolutions que la Commission vous propose :

La Société conservera ses étalons, nonobstant l'excédant de dépenses qu'elle supporte chaque année; leur nombre sera réduit à trois au lieu de quatre; il sera fait acquisition d'un étalon demi-sang, anglo-normand, en remplacement de *Destrées ;* enfin, après s'être concertée avec l'administration des haras, la Société demandera que les primes de ses étalons soient inscrites à son nom.

DISCOURS

PRONONCÉ

A LA SÉANCE PUBLIQUE DU 23 NOVEMBRE 1873

PAR

M. AUGUSTIN BARBÉ, Président titulaire.

MESSIEURS,

En m'appelant à l'honneur de présider vos séances, vous avez voulu rendre hommage à l'agriculture par le choix d'un praticien dont la vie entière a été consacrée aux travaux des champs, et qui n'avait pas d'autres titres à vos suffrages.

Plus habitué à la culture des terres qu'à l'art de bien dire, je me trouve aujourd'hui dans le plus grand embarras en prenant la parole devant la bienveillante assemblée qui remplit cette enceinte, où vibre encore le souvenir de l'éloquent discours prononcé l'année dernière par mon honorable prédécesseur.

Je me bornerai donc à vous entretenir du plus grand événement agricole de cette année, du Concours ré-

gional qui pour la troisième fois a appelé à Versailles l'élite des agriculteurs.

Le Concours agricole régional, tenu cette année à Versailles pour les départements de l'Aisne, du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Oise, de Seine-et-Marne, de la Seine et Seine-et-Oise, a commencé le samedi 24 mai, aux abords du grand Canal. Sous les ombrages qui avoisinent les deux Trianons, ont été installés cette année les machines, les produits agricoles et les animaux amenés au Concours. Il était difficile de choisir un endroit plus agréable et réunissant, selon nous, plus d'avantages. Du reste on ne pouvait disposer de l'emplacement où s'est tenu il y a une huitaine d'années le dernier Concours régional, c'est-à-dire le poutour de la pièce d'eau des Suisses, cet emplacement étant occupé depuis plus de deux ans par des baraquements militaires; on se souvient aussi des inconvénients qu'il présentait alors, et surtout de la difficulté pour les visiteurs comme pour les exposants d'y trouver un peu d'ombre.

Les deux rives du Canal, où se trouvait l'Exposition agricole, avaient été reliées par deux ponts larges et commodes. Les instruments, les machines hydrauliques étaient exposés sur la rive du côté des Trianons, et la rive du côté de la route de Saint-Cyr était occupée par les produits agricoles et les animaux des différentes espèces : ovine, bovine, porcine et galline.

Plus de deux cents exposants avaient répondu à l'appel qui leur a été fait; mais il nous a paru que c'était surtout sous le rapport des instruments et ma-

chines que le concours offrait un degré d'intérêt plus élevé; l'Exposition était dans cette partie plus nombreuse. Toutefois nous devons dire que de fort beaux spécimens des espèces ovine et bovine, race du Nord, figuraient aussi à cette Exposition.

Sans nous occuper des noms des lauréats, nous portons aujourd'hui une attention plus particulière sur les progrès qui ont été réalisés dans chacune de ces trois grandes divisions : animaux reproducteurs, machines et instruments agricoles, matières utiles à l'agriculture. Quel tableau réjouissant et bien digne de nous consoler du souvenir de nos tristesses et de nos désastres que cette importante agglomération d'objets si divers, mais se rapportant tous à la culture du sol, ayant une même origine : l'intelligence et le travail persévérant! A l'aspect du champ de Concours, se développant sur les bords du Canal, on croirait voir une ville qui se réveille et au milieu de laquelle coule une rivière qui vient féconder encore les efforts et l'activité de ses habitants.

Ici on entend le sifflet des machines à vapeur, des locomobiles dont la fumée s'élève en longues colonnes, le bruit de chutes d'eau amenée par l'ingénieux et puissant mécanisme de pompes aspirantes et foulantes, celui des machines à battre, plus loin celui des faucheuses, le grincement de la charrue double-brabant qui déchire en un large et profond sillon les entrailles de la terre pour lui enlever ses richesses cachées. Nous constaterons avec plaisir qu'il y a de réels progrès dans cette branche de notre industrie, et que cette

partie de l'Exposition fort nombreuse était en même temps fort remarquable. C'est avec un sentiment bien pardonnable d'orgueil national, que nous avons vu les charrues double-brabant, de M. Delahaye, soutenir honorablement la concurrence avec les charrues anglaises.

Sur la rive du Canal opposée à celle que nous venons de parcourir, l'animation est d'un autre genre : de magnifiques bêtes appartenant à diverses races de l'espèce bovine font entendre leurs sourds mugissements, de belles vaches normandes que l'on trait sur place, donnant un lait abondant, plus loin les mérinos, les métis-mérinos, les dislhey, les southdown, offrent une toison dont une température trop froide, malgré la saison, nous fait peut-être encore plus apprécier la bonté. Enfin plus loin aussi, dans un endroit ravissant, tous les animaux de basse-cour : coqs et poules de Crèvecœur, de Houdan, brahma-poutra, cochinchinois, etc., étalaient leur plumage varié.

Quant aux produits agricoles, nous laissons à en juger les détails et le mérite par la lecture des récompenses qui ont été décernées aux exposants.

M. le maréchal de Mac-Mahon, président de la République, accompagné du nouveau Ministre de l'agriculture et du commerce, M. de la Bouillerie, de M. le Préfet de Seine-et-Oise, de M. Boitel, inspecteur général l'agriculture, et de plusieurs des exposants, grands agriculteurs, propriétaires, a visité le Concours régional.

M. le Président a parcouru les deux rives du Canal

et examiné assez longuement et avec intérêt cette grande Exposition.

A une heure a eu lieu, dans la salle du Grand-Théâtre de Versailles, la distribution des récompenses.

La cérémonie était présidée par M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, ayant à sa droite M. le marquis de Chambon, préfet de Seine-et-Oise, et à sa gauche M. le maire de Versailles; et M. Boitel, inspecteur général de l'agriculture et du commerce.

M. le Ministre a ouvert la séance et a prononcé quelques paroles que nous croyons pouvoir résumer ainsi :

« C'est une bien bonne fortune pour moi, Messieurs, et pour l'administration à laquelle j'appartiens, de pouvoir venir remercier tous ceux qui consacrent leur vie à l'agriculture pour en développer les progrès et en accroître les richesses : l'agriculture est la force de la France. »

Permettez-moi, mes chers collègues, en quittant les fonctions dont vous m'avez investi, de vous assurer de ma vive gratitude pour un honneur dont le souvenir restera dans mon cœur uni au sentiment de la plus vive reconnaissance.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1873

Par M. LECOQ, Secrétaire général.

MESSIEURS,

Après une campagne exceptionnelle pour sa fertilité, nous venons de traverser une année moins féconde qui, par suite des variations incessantes des phénomènes atmosphériques, a exigé un redoublement des soins et des travaux de nos cultivateurs. Cette circonstance défavorable a réagi sur ceux de notre Société composée surtout d'hommes pratiques, de grands cultivateurs, trop souvent empêchés par leurs préoccupations d'assister à nos séances. Nos travaux ont donc été moindres cette année; mais le coup d'œil rapide que nous allons leur donner vous prouvera cependant que notre Société n'est pas restée inactive.

Elle ne pouvait pas, d'ailleurs, rester indifférente à ce

concours régional, à ces véritables assises de l'agriculture, dont la ville de Versailles a été, cette année, le théâtre et dont notre honorable Président vient de vous entretenir. Associée à cette grande fête agricole par les fonctions de membres du jury confiées à plusieurs de ses membres, elle a voulu y prendre une part plus considérable en nommant, pour étudier les diverses parties de l'exposition, des commissions composées de ses membres les plus compétents, chargées de lui rendre compte de leurs observations.

Tous ont voulu admirer ces animaux, ces produits, et surtout ces instruments témoignant de nos progrès agricoles. Tous ont vu cette lutte pacifique de nos éleveurs présentant au concours les animaux les plus perfectionnés, et prouvant que nos belles races cotentine et flamande sont à même de soutenir la concurrence des races étrangères. Si nos animaux n'étaient pas aussi nombreux qu'on aurait pu le désirer, n'en accusons que les circonstances malheureuses qui ont pesé naguère sur nos contrées et conservons l'espoir que le mal, déjà bien atténué, sera bientôt entièrement réparé.

C'est surtout par l'exposition du matériel agricole qu'a brillé le concours régional de Versailles. Jamais on n'avait vu un plus complet assemblage de tous ces instruments perfectionnés, depuis la batteuse et le semoir les plus compliqués, jusqu'à la charrue la plus élémentaire. Une semblable exhibition ne pouvait être mieux à sa place, et mieux appréciée que dans notre département, où les grands cultivateurs ont adopté

depuis longtemps toutes les inventions, tous les perfectionnements réellement utiles.

A la vue de toutes ces merveilles, de cet arsenal pacifique de l'agriculture, répétons avec l'un des visiteurs envoyés par le département du Nord : « Plût à Dieu que les hommes n'eussent jamais connu d'autres instruments de combat, et qu'ils n'eussent jamais livré de bataille qu'à la terre ! »

N'oublions pas de signaler dans la série des produits agricoles, l'exposition de graines d'un modeste instituteur primaire, M. Normand, de Noisy-le-Roi, et exprimons le désir que tous ses collègues suivent son exemple.

N'oublions pas non plus que la prime d'honneur, remportée en 1858 par notre regretté collègue, Decauville, et en 1865 par M. Michaux, de Bonnières, l'a été cette année encore par un membre de notre Société, M. Tétard ; que le prix de culture a récompensé un autre de nos membres, M. le comte de Pourtalès, et que nous comptons plusieurs autres de nos collègues parmi les lauréats du concours.

Peut-on, après un spectacle aussi saisissant que notre exposition douter encore de l'utilité des concours agricoles ? Sans eux, notre bétail eût-il atteint avant longues années la perfection qu'il possède aujourd'hui ? Sans eux, où en seraient encore nos constructeurs d'instruments d'agriculture privés du stimulant de l'émulation et d'une loyale publicité qui leur assure, par des bénéfices bien mérités, la récompense de leurs efforts ?

Si l'on a pu, avec quelque raison, critiquer les concours d'animaux de boucherie et regretter de voir les récompenses remportées par des animaux engraissés à grands frais et par des procédés au-dessus des ressources de la masse des cultivateurs, cette critique ne peut atteindre les concours de reproducteurs que nous admirons aujourd'hui, et que l'administration de l'agriculture désire améliorer encore en sollicitant des agriculteurs les observations susceptibles d'amener le perfectionnement des programmes.

Dans une sphère beaucoup plus restreinte, vous avez continué à encourager l'élevage de l'espèce bovine en distribuant aux éleveurs la somme malheureusement peu élevée mise à votre disposition par le conseil général du département. L'arrondissement de Pontoise, dont le tour arrivait cette année, n'a répondu à votre appel que dans sa partie occidentale, qui a présenté au concours un nombre d'animaux bien supérieur à celui que nous pouvions espérer après les désastres de la guerre et de l'épizootie. Vos commissaires ont vu avec satisfaction la diminution de la race suisse peu appropriée au pays. Ils ont constaté d'autre part un accroissement notable du nombre des vaches de race hollandaise, race bonne laitière, mais consommant beaucoup et donnant un lait moins riche que celui des cotentines qui dominent dans la contrée. L'arrondissement de Pontoise est certainement celui du département qui l'emporte pour le nombre et la beauté des bêtes bovines et pour la bonne tenue des grandes et nombreuses vacheries dont les produits,

grâce aux chemins de fer, trouvent un écoulement facile et avantageux dans la capitale.

Votre station d'étalons, confiée aux soins éclairés de M. le comte d'Abzac, a éprouvé cette année des pertes regrettables et dispendieuses.

Votre étalon *Percheron*, que la Société possédait depuis peu d'années, a dû, pour cause de cornage, être réformé et remplacé.

Peu de temps après, *Adolpho*, étalon pur sang, qui arrivait du reste au moment de la réforme, vu son grand âge, recevait un coup de pied qui lui fracturait l'avant-bras et rendait son abatage indispensable.

Là ne devaient pas se borner nos pertes. *Destrées*, étalon demi-sang, succombait quelques jours plus tard, enlevé subitement par une congestion pulmonaire, et laissait la station composée de deux étalons seulement, au lieu des quatre qu'elle possédait depuis longtemps.

La monte a été continuée dans ces conditions et un grand nombre de juments ont dû être renvoyées faute d'étalons.

Ces pertes successives et les difficultés financières qu'elles apportaient à la Société ont amené l'un de vos membres à demander s'il y avait avantage à continuer l'entretien des étalons; si les dépenses étaient en rapport avec les résultats obtenus; si quatre étalons étaient nécessaires, et surtout si, dans notre département, essentiellement agricole, un étalon de pur sang était indispensable.

Vous avez confié l'examen de ces questions à une

Commission qui, après plusieurs séances, a chargé M. Baget du soin de vous faire connaître ses propositions, que vous avez adoptées.

Malgré un excédant de dépense sur l'ensemble des allocations reçues du Conseil général et des primes accordées aux étalons par l'administration des haras, la Commission a pensé que la station, établie depuis près de quarante ans, était entrée dans les habitudes des éleveurs, et que la Société avait, par ce long usage, contracté avec eux une espèce de contrat moral qu'elle ne pouvait rompre sans inconvénient, son service gratuit ayant introduit l'élevage dans le département, malgré la proximité de la capitale où les fourrages trouvent un placement avantageux.

Que, cependant, la station devait être réduite à trois étalons et que le pur sang ne devait pas être remplacé, les éleveurs qui emploient ce cheval de luxe étant en position de se procurer, moyennant rétribution, l'étalon de leur choix.

Il vous reste donc à acheter, pour compléter votre station, un étalon carrossier demi-sang, acquisition dispendieuse pour laquelle, nous l'espérons, le concours du Conseil général sera accordé à la Société comme il l'a été pour l'achat de l'étalon acquis cette année.

Il est une question qui semble au premier abord étrangère à l'agriculture, mais qui l'intéresse cependant plus qu'on ne pense : c'est celle de la chasse. Nous n'avons pas à nous en occuper sous le rapport si souvent exagéré de l'appoint qu'elle ajoute aux subsistances. C'est aux économistes qu'il appartient

d'établir si les ressources que la chasse fournit à l'alimentation ont une importance réelle, et si le gibier que nous consommons n'est pas acheté bien cher par la perte de temps et de travail qui résultent de sa poursuite, et malheureusement par les crimes si fréquents contre les agents chargés de réprimer les délits commis par les braconniers.

Pour nous, au lieu de nous occuper du gibier au point de vue de l'alimentation en général, nous ne devons voir que ce qu'il consomme, point assez important dans certaines régions, et surtout les dégâts occasionnés par les chasseurs dans les récoltes.

La loi, il est vrai, interdit la chasse dans la période où elle peut surtout être nuisible; mais si la portion saine de la population obéit à la loi, combien de braconniers la violent tous les jours au grand détriment de nos récoltes et malgré une surveillance trop souvent illusoire!

C'est sous l'empire de ces idées que la Société d'agriculture de Bordeaux a résolu d'adresser à l'Assemblée nationale une pétition dont elle a soumis le projet à notre Société, et par laquelle elle demande la révision des lois sur la chasse.

M. Baget vous a lu sur ce travail un rapport des plus remarquables, dans lequel, sans adopter toutes les vues de la pétition de la Société de Bordeaux, il reconnaît l'importance de plusieurs d'entre elles, tout en vous faisant observer que des intérêts bien plus graves réclament l'attention de l'Assemblée. Vous avez pensé, avec votre Rapporteur, que malgré tout l'intérêt

du sujet, le moment n'était pas opportun et que la question devait demeurer à l'étude jusqu'à des temps plus tranquilles.

La Société zootechnique qui existait à Versailles depuis un certain nombre d'années, a décidé de cesser de se réunir. Dans la séance où a été prise cette décision, elle a arrêté que six médailles d'argent qui lui restaient en caisse, ainsi qu'une somme de 750 francs, seraient offertes à la Société d'agriculture à la condition que ces médailles et le produit annuel de la somme remise à la Société seraient employés à continuer l'œuvre de la Société zootechnique, par des récompenses accordées annuellement aux éleveurs d'animaux de basse-cour appartenant au département de Seine-et-Oise.

Tout en regrettant la dissolution d'une Société aussi utile, vous vous êtes empressé d'accepter son offre, et déjà trois des médailles qui vous ont été léguées ont été décernées par une Commission prise dans votre sein, à des éleveurs du département à la suite de l'exposition du Concours régional de Versailles.

Vous avez en outre décidé que le souvenir de la Société zootechnique serait consacré sur les médailles qui seront ultérieurement décernées.

M. le docteur Bérigny vous a offert un tableau synoptique présentant, mois par mois, les quantités de pluie tombées à Versailles pendant une série d'années datant de 1847 et continuée jusqu'à 1872.

Notre savant collègue complètera son travail en nous donnant un aperçu des inductions pratiques à tirer

de ces observations hydrométriques sous le rapport de l'agriculture.

Comme les années précédentes, vous avez continué à accorder des prix aux élèves du cours de géométrie, sur le rapport de M. Lacroix, délégué par la Société, pour assister aux examens.

Nos élections du mois d'avril nous ont donné de nouveaux collègues, dont les connaissances agricoles marquaient la place dans notre Société : M. Duriez, cultivateur à Orsay; M. Barbé (Eugène), fils de notre honorable Président, et M. Giffard, de Chavenay, lauréat du Concours régional, pour ses remarquables produits de l'espèce bovine. Nous comptons sur le zèle et le talent de ces nouveaux collègues pour le bien de notre Société.

Pourquoi faut-il que nous ayons cette année encore, en terminant cette rapide revue, à appeler vos souvenirs et vos regrets sur la tombe d'un de nos collègues les plus aimés, M. le docteur Le Roi, que nous avons perdu, vieux d'années il est vrai, mais jeune encore d'esprit, de cœur et d'affection. Après les éloquents discours que vous avez entendus sur sa tombe, après la notice si complète que lui a consacrée M. le docteur Le Duc, il m'est impossible de rien ajouter qui puisse vous faire mieux connaître et regretter davantage cet aimable et savant collègue, cet homme de toutes les œuvres utiles et de tous les dévouements.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1872-1873

Par M. LACROIX

MESSIEURS,

M. Arreitter, professeur de mathématiques au Lycée, a été chargé cette année, comme les précédentes, par l'administration de la ville de Versailles, de procéder à l'examen des élèves du Cours public de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie; vous avez bien voulu me confier de nouveau le même soin, et je viens vous présenter, au nom de M. Arreitter et au mien, nos appréciations sur les résultats du Cours pour l'année scolaire 1872-1873.

Les leçons ont commencé le 4 novembre 1872, et le

professeur, M. Ruelle, les a terminées au commencement de juillet 1873. Nous avions constaté l'année dernière que le nombre d'inscriptions s'était relevé au taux normal des années qui avaient précédé la guerre, et à l'ouverture de l'année scolaire 1872-1873, il s'est présenté 45 auditeurs, nombre sensiblement égal à celui du Cours précédent, qui était de 46. Leur répartition, en ce qui concerne les professions des élèves, est tout à fait analogue à celle de l'année 1871-1872 ; elle comprend, savoir :

Militaires de la garnison (sous-officiers et soldats de l'artillerie et du génie, et soldats d'intendance)	13
Élèves architectes	6
Commis d'entrepreneurs de bâtiments .	4
Employé des ponts et chaussées	1
Élèves agents-voyers	2
Élève géomètre	1
Élèves des écoles primaires	6
Menuisiers	5
Tailleur de pierres	1
Serrurier	1
Relieur	1
Sans profession	4
Total	45

Sous le rapport de l'âge, la moyenne est plus élevée que les années précédentes ; ainsi l'on trouve 9 élèves âgés de 20 ans et au-dessus, 18 de 17 à 20 ans, tandis

que le nombre de ceux au-dessous de 17 ans se réduit à 19, au lieu de 24 comptés l'année dernière.

Plusieurs anciens élèves et lauréats du Cours ayant manifesté, comme l'année précédente, le désir d'étendre leurs études au-delà de l'enseignement habituellement fait par le professeur, qui comprend toute la géométrie élémentaire, avec la mesure des surfaces et la cubature des solides, ainsi qu'un Cours d'arithmétique raisonnée s'étendant jusqu'à l'extractiou des racines carrées et cubiques, M. Ruelle a cru devoir continuer spécialement pour ces derniers élèves la deuxième partie du Cours de géométrie descriptive ayant trait aux surfaces courbes et aux plans tangents. Ce Cours supplémentaire, fait en dehors des leçons ordinaires, a été suivi très-régulièrement par 5 élèves.

7 élèves du Cours ont été interrogés par nous les 14 et 19 juillet; 3 d'entre eux nous ont paru mériter des récompenses : Nous plaçons en première ligne le jeune Charbonnel, âgé de 16 ans et demi, élève de l'école primaire de M. Bertrand père, qui a parfaitement satisfait à nos questions, et a montré par la netteté et la sûreté de ses réponses qu'il possédait également bien toutes les parties composant le programme de l'enseignement du Cours. Depuis son examen il a été admis à l'Ecole normale primaire avec le troisième rang sur les 19 concurrents reçus pour l'année qui commence; nous avons lieu d'espérer qu'il se maintiendra à la tête de sa promotion.

Vient ensuite le jeune Normand, âgé de 17 ans, sortant de la même école, et employé au bureau des tra-

vaux publics de la ville de Versailles; il a été nommé tout récemment inspecteur sous les ordres de l'ingénieur-voyer de la ville de Saint-Germain, en remplacement de M. Casenave, lauréat du Cours en 1872, qui a été obligé de quitter ce poste, par suite du mauvais état de sa santé.

Nous plaçons en troisième ligne le jeune Coutureau, âgé de 18 ans, élève géomètre chez M. Barbier-Bouvet, qui paraît posséder les connaissances enseignées dans le Cours, mais qui a besoin d'une deuxième année d'étude pour apporter plus de sûreté dans ses réponses.

Dans nos rapports annuels, nous cherchons souvent à appeler l'attention publique sur la position que parviennent à se créer dans la société par leur travail et par l'instruction supplémentaire qu'ils ont acquise, les meilleurs élèves du Cours, et nous sommes toujours heureux de pouvoir vous signaler ceux d'entre eux qui, ayant commencé leur instruction sur les bancs des écoles primaires, et mettant à profit les aptitudes dont ils sont doués pour l'étude des sciences exactes, arrivent par un travail soutenu et persévérant à s'élever au-dessus de leur position d'origine et à acquérir des situations honorables dans l'architecture, dans l'industrie ou dans les services publics.

Malheureusement la tâche que nous venons d'indiquer n'est pas toujours facile à remplir, à cause de l'extrême mobilité de la population de la ville de Versailles et surtout de sa proximité de Paris. Toutefois, en donnant le plus de publicité possible aux bons ré-

sultats produits par l'enseignement du Cours de géométrie de la ville, nous espérons pouvoir parvenir à développer, chez les jeunes gens qui sortent des écoles primaires, le goût et l'amour de l'étude, et à leur prouver par des exemples, pris sous leurs yeux mêmes, les avantages qu'ils peuvent attendre, quelle que soit la carrière à laquelle ils se destinent, de l'enseignement du Cours, et en particulier de l'étude de la géométrie ; car celle-ci trouve une application directe et utile dans la plupart des professions, sans exposer ceux qui s'y adonnent à des déceptions que l'on rencontre trop souvent dans l'étude des beaux-arts ou dans celle des lettres.

Nous avons cité particulièrement, dans notre rapport de l'année dernière, un lauréat de 1871, M. Féron qui, après avoir continué ses études en mathématiques, venait d'être reçu bachelier ès-sciences; il s'était mis en mesure, cette année, pour subir l'examen d'admission à l'Ecole normale supérieure; il n'a pas réussi à cause du petit nombre d'admissions à cette école; mais sa capacité et l'étendue de ses connaissances lui ont fait obtenir une place de maître répétiteur au lycée de Rouen, en attendant qu'il puisse se présenter de nouveau à l'École normale.

Nous mentionnerons, cette année, M. Léry, lauréat de 1870, qui a continué à suivre les leçons faites en dehors du Cours, par M. Ruelle, et qui a été nommé, en 1873, agent-voyer surnuméraire, à la suite d'un examen difficile et brillamment subi.

Notons enfin M. Mureau, lauréat de 1872, et qui,

devenu soldat du génie, et conséquemment compris dans les militaires qui ont suivi le Cours cette année, s'est distingué par les succès qu'il a obtenus dans l'étude supplémentaire de géométrie descriptive.

En définitive, nous avons l'honneur de proposer les récompenses ci-après en faveur des élèves du Cours de géométrie, pour l'année scolaire 1872-1873.

1er *Prix :* Charbonnel (Jean), âgé de 16 ans et demi, élève de l'école primaire de M. Bertrand père, et aujourd'hui reçu à l'École normale primaire de Seine-et-Oise.

2e *Prix :* Normand (Ernest), âgé de 17 ans, et aujourd'hui inspecteur des travaux de la ville de Saint-Germain.

Une mention honorable à Coutureau (Alexandre), âgé de 18 ans, élève géomètre chez M. Barbier-Bouvet.

RAPPORT

SUR

LA PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

DE L'ESPÈCE CHEVALINE

Dans le département de Seine-et-Oise

Par M. le comte D'ABZAC, Rapporteur

MESSIEURS,

D'après la statistique de 1867, la France possédait 3,333,250 chevaux, et d'après celle de 1873, 2,892,160; nous avons donc perdu pendant la guerre près de 500,000 chevaux, pris par l'ennemi, tués et livrés à la boucherie pour la consommation. La population chevaline de la France est encore d'environ 3,000,000. Sur ce nombre il y a 600,000 juments; 200,000 pourraient faire d'excellentes poulinières en choisissant les étalons qui conviendraient à leur conformation et à leur origine. Malheureusement on ne procède pas ainsi; en général on se livre au hasard. Le sevrage des poulains se fait souvent trop tôt ou trop tard; le grand nombre des éleveurs n'en comprend pas l'importance

et l'influence heureuse ou défavorable qu'il peut exercer sur l'avenir du poulain. Le sevrage trop précoce occasionne une croissance lente et pénible, un développement incomplet; trop prolongé il a d'autres inconvénients, il ne vaut guère mieux que le premier et fatigue la mère.

L'âge de cinq à six mois est le plus favorable. Il faut habituer les poulains à manger de bonne heure tout en tétant la mère, leur donner des aliments de facile digestion et très-nutritifs sous un petit volume. Alors notre élevage serait moins défectueux. Malgré 300,000 naissances que nous avons annuellement, le cheval étranger trouve encore un placement facile; cela ne devrait pas être; nous devons faire tous nos efforts pour remonter notre cavalerie sur le sol français.

Ne vendez pas aux étrangers, dis-je aux éleveurs, ce que vous avez de meilleur.

Deux causes principales semblent exercer une influence directe sur la dépréciation de nos races; la première tient à l'origine même du poulain, la seconde à son alimentation. Dans Seine-et-Oise, en général, les poulains dès le jeune âge mangent de l'avoine avec leur mère, ils ont une nourriture tonique et abondante, et dès l'âge de 3 et 4 ans ils font un excellent service. Dans les localités où ils sont élevés dans de bons herbages et privés de grain, ils coûtent moins, mais ils n'ont atteint leur croissance, leur force et leur énergie qu'à l'âge de 5 et 6 ans.

Depuis bientôt quarante ans, je conseille aux éleveurs de bien soigner, de bien nourrir leurs poulains.

Un de nos excellents préfets dont nous conservons un bon souvenir (le comte de Saint-Marsault), en remettant aux éleveurs les récompenses accordées par la Société, leur disait en séance publique : « Vous venez, « messieurs, d'entendre le rapport du digne collègue « qui s'occupe avec tant de soin et de sollicitude de « l'amélioration et de la production de la race cheva- « line dans notre département. Les succès qui ne ces- « sent de couronner vos efforts, continuez-les ; tenez « compte des excellents préceptes du rapport et ne « doutez pas qu'ils ne vous donnent de nouveaux « droits à notre reconnaissance et à nos encourage- « ments. »

Ceux de nos collègues qui ont assisté à la réunion du Comice agricole de cette année à Chevincourt, canton de Chevreuse, ont pu juger de l'importance de l'élevage du département ; une belle et nombreuse exhibition de chevaux a répondu à l'appel du Comice, le jury a eu à se prononcer sur le mérite et la valeur de soixante-cinq produits exposés, non compris les chevaux inscrits pour les courses. Nous avions à lutter avec des produits de plusieurs étalons de premier ordre, tels que : *Agenda, J'y songerai, Tournament, Albion* et *Dollar ;* les produits de vos étalons ont soutenu cette lutte avec succès.

Il a été présenté cette année 194 juments aux étalons de la Société, savoir :

A *Adolpho*, pur sang, du 1er janvier au 27 mai, 30 juments ; il est mort à l'âge de 25 ans, il avait été acheté en 1852 ;

A *Destrées*, demi-sang, fort carrossier, du 1er janvier au 8 juin, 40 juments; il est mort à l'âge de 14 ans, il avait été acheté en 1864;

A *Biribi*, demi-sang, carrossier léger, du 1er janvier jusqu'à ce jour, 60 juments; il a 16 ans et a été acheté en 1860;

A *Bayard*, percheron, du 1er janvier à ce jour, 64 juments; il a 5 ans, il a été acheté en janvier 1873.

Il s'est présenté un grand nombre de juments que j'ai été obligé de renvoyer à l'année prochaine, n'ayant plus que deux chevaux pour le service.

Il a été constaté 99 naissances provenant de la monte de 1872, issues :

D'*Adolpho*,	21,	9	mâles et	12	femelles;
De *Destrées*,	26,	14	—	12	—
De *Biribi*,	24,	11	—	13	—
De *Percheron*,	28,	15	—	13	—

Cet étalon a été réformé et remplacé par *Bayard*.

J'ai l'honneur de proposer aux encouragements de la Société les éleveurs ci-après :

1° Une médaille d'argent grand module à M. Lalanne, propriétaire à Beauplan, pour deux poulains par *Destrées*, et une jument normande;

2° Une médaille d'argent grand module à M. Richard, meunier à Saint-Lambert, pour une superbe pouliche par *Destrées*, et une jument percheronne;

3° Une médaille d'argent petit module et une prime

de 50 fr. à M. Momenceau (Pierre-Auguste), charbonnier à Senlisse, pour un poulain par *Biribi*, et une débardeuse ;

4° Une médaille d'argent petit module et une prime de 50 fr. à M. Héneau (Félix), charbonnier à Senlisse, pour un poulain par *Biribi*, et une débardeuse.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

AUX ÉLEVEURS DE L'ESPÈCE BOVINE

Pour l'année 1873

PAR UNE COMMISSION COMPOSÉE DE

MM. THOMASSIN, PION, & LECOQ, rapporteur.

MESSIEURS,

Votre Commission devait, cette année, d'après l'ordre établi pour ses tournées, visiter les bêtes bovines de l'arrondissement de Rambouillet. Mais la fête annuelle du Comice agricole devant avoir lieu dans cet arrondissement, vous avez pensé qu'il serait préférable d'en visiter un autre, et vous avez décidé que les encouragements aux éleveurs seraient distribués cette année dans l'arrondissement de Pontoise.

Votre Commission a procédé à ses opérations dans les journées des 27, 28 et 29 octobre.

Les points de réunion visités ont été : Puiseux, Ws, Vigny, Chars, Marines, Cormeilles-en-Vexin, Grisy,

Pontoise, Beaumont et l'Isle-Adam, seuls points pour lesquels la visite avait été demandée.

175 animaux avaient été déclarés devant prendre part au Concours; plusieurs ont manqué à l'appel, mais ont été largement remplacés par des présentations nouvelles. La commune de Vigny, entre autres, a doublé le nombre des sujets qu'elle avait annoncés.

Chez un certain nombre de propriétaires, les animaux présentés n'étaient qu'une portion choisie de leur vacherie beaucoup plus considérable. C'est ainsi que chez M. François, à Chars, vos commissaires ont trouvé un choix de jeunes élèves et de vaches de produit aussi considérable que celui qui avait valu à cet éleveur, en 1869, la médaille d'or de la Société.

Il en était de même chez M. Chéron, à Ws, qui, sur un troupeau de 80 têtes, n'avait présenté au Concours que 17 jeunes bêtes de choix.

M. Hamot, à Vigny, outre les douze élèves compris dans sa déclaration, a fait visiter à votre Commission, dans ses étables parfaitement tenues, un troupeau beaucoup plus nombreux.

A Grisy, M. Ogier avait amené 5 élèves remarquables sous tous les rapports, et attestant les soins bien entendus qu'il apporte au choix et à l'entretien de son bétail.

Nous avons aussi trouvé chez M. Sainte-Beuve, à Cormeilles-en-Vexin, une étable de jeunes bêtes de race hollandaise qui aurait certainement mérité une de nos premières récompenses, si ces animaux avaient été élevés chez leur propriétaire.

L'ensemble des animaux examinés nous a paru tellement satisfaisant que nous regrettons vivement l'exiguïté de la somme mise à la disposition de la Commission. Quoique la position aisée des éleveurs de l'arrondissement de Pontoise nous permette de vous demander seulement des médailles au lieu de primes plus dispendieuses, c'est avec beaucoup de difficulté que nous avons pu réduire le nombre des récompenses, de manière à ne pas trop dépasser l'allocation accordée par le Conseil général.

Nous avons l'honneur de vous proposer d'accorder aux propriétaires dont nous avons visité les animaux, les récompenses suivantes :

Rappel de médaille d'or.

MM.

François (Jean-Baptiste), à Chars.

Médaille d'or.

Chéron (Adolphe-Camille), à Ws.

Médailles de vermeil.

Hémot (Louis-Charles), à Vigny.
Ogier (Henri), à Grisy

Médailles d'argent (1re classe).

Lacoffe (Jules-Augustin), à Osny.
Vaugon (Michel), à Cormeilles-en-Vexin.
Maingot (François), à Vigny.
Mallet (Hyacinthe), à Cormeilles-en-Vexin.

MM.

Maître (Auguste),	à Vigny.
Noël (Léon),	à Cléry.
Bourgeois (Louis-Alexandre),	à Théméricourt.
Boyer (Marie-Didier),	à Chars.
Leseul (Ambroise),	à Vigny.
Blossier (Eugène),	à Haravilliers.
Lamare (Léon),	à Théméricourt.
Bontemps (Jacques-François),	à Puiseux.
Smariger (Xavier), chargé de la vacherie de M. François,	à Chars.

Médailles d'argent (2e classe).

Morin (Louis-Claude),	à Théméricourt.
Guérin (Emile),	à Ableiges.
Tremblay (Hubert),	à Frémécourt.
Fromont (Joseph),	à Vigny.
Dubray (Jean-Baptiste),	à Vigny.
Leroy (Jean),	à Frémécourt.
Binet (Pierre),	à Jouy-le-Comte.
Thibaud (Jules),	à Jouy-le-Comte.
Barbé (Victor-Auguste),	à Champagne.
Bloquel (Alexis),	à Vigny.
Legros (Eugène),	à Pontoise.
David (Eugène),	à Vigny.
Hérodier (Pierre-Auguste),	à Champagne.
Lelong (Hilaire),	à Frémécourt.
Cailleux (Pierre-Antoine),	à Nesle-la-Vallée.
Massieux (veuve),	à Bréançon.
Buffle (Désiré),	à Grisy.

MM.

Pennecé (Gabriel),	à Grisy.
Guignard (Jérôme),	à Vigny.
Codhan (Pierre-Antoine),	à Cormeilles-en-Vexin.
Flanet (André),	à Puiseux.
Decuber, vacher chez M. Sainte-Beuve,	à Cormeilles-en-Vexin.
X***, vacher chez M. Hamot,	à Vigny.

RAPPORT

DE LA COMMISSION CHARGÉE

DE LA

DISTRIBUTION DES MÉDAILLES

LÉGUÉES

PAR LA SOCIÉTÉ ZOOTECHNIQUE

Par M. WARNESSON, Rapporteur

MESSIEURS,

La Société Zootechnique, au moment de se dissoudre, a légué à la Société d'Agriculture six médailles d'argent qu'elle désirait voir accorder aux lots de volailles les plus méritants de Seine-et-Oise, qui figureraient au Concours régional agricole de Versailles.

Vous avez, en conséquence, Messieurs, dans votre séance réglementaire du mois de mai dernier, nommé une Commission chargée de disposer desdites médailles d'une façon conforme au vœu exprimé par les donateurs.

Votre Commission, composée de MM. Labbé, président, remplaçant M. d'Abzac, empêché, Guignard, Giffard, Caussé et Warnesson, s'est, à cet effet, réunie sur le champ du Concours, le jeudi 29 mai, et, ses opérations d'examen terminées, a décidé qu'elle aurait l'honneur de vous proposer d'accorder :

1° Une médaille d'argent à M. Auceaume, de Gambais, pour l'ensemble de ses magnifiques lots de volailles de Houdan ; 2° une autre médaille à M. Sément, à Versailles, rue des Tournelles, 8, pour son lot de Bentam jaunes ; 3° et enfin une troisième médaille, au même M. Sément, pour un lot de Padoues croisées.

Quant aux trois médailles restantes, votre Commission a cru devoir, Messieurs, vu le nombre restreint des exposants du département, les réserver pour le Comice agricole de 1874.

TABLE DES MATIÈRES

BIOGRAPHIE

DE

M. J.-A. LE ROI

BIOGRAPHIE

DE

M. J.-A. LE ROI

Par M. le Docteur LE DUC

MESSIEURS,

Sans vouloir en aucune façon nous comparer aux grandes académies, nous devons être heureux de pouvoir les imiter en ce qu'elles ont de plus respectable. Il est dans leurs coutumes séculaires d'honorer leurs morts en leur rendant un public hommage à des époques solennelles. Pour nous, Société bien modeste, le jour de la reprise de nos travaux n'est-il pas une date bien choisie pour retracer la vie et les actes d'un de nos collègues, qui fut à la fois un travailleur infatigable, un critique fécond et sensé, un discuteur érudit.

Né le 19 mars 1797, Joseph-Adrien Le Roi était fils d'un limonadier de Versailles qui tenait le café de la Comédie. Malgré leur position modeste, ses parents s'empressèrent de lui donner une instruction qui lui permit de

lutter avec avantage contre les difficultés inhérentes à l'état politique de l'Europe. Toute la jeunesse d'alors pouvait être appelée sous les drapeaux, et il fallait songer rapidement à l'emploi qu'on pouvait occuper dans l'armée. Le jeune Le Roi choisit la médecine qui devait lui permettre de remplir ses devoirs envers la patrie et d'être utile à ses concitoyens. A peine âgé de seize ans, il entra comme élève à l'Hôpital civil, où il eut pour condisciples Remilly, Renaud, Ancement, Lemayre, Atoch, Fournier, Thibault, Despagne, Pénard, Lefrançois et Carroger.

De rudes épreuves attendaient cette jeune phalange d'étudiants : 1814, 1815, avec les horreurs répétées de l'invasion ; la guerre d'une part, le typhus de l'autre, portant leurs ravages chez les vainqueurs et les vaincus, accumulèrent à Versailles un nombre considérable de malades et de blessés. Tous les établissements publics furent transformés en hôpitaux, et Le Roi avec plusieurs de ses camarades paya son tribut à l'épidémie typhique. Comme Pénard il eut le bonheur de guérir, tandis que d'autres furent victimes du fléau.

Le calme rétabli, il y eut, dans cette période de l'existence de Le Roi, une phase sur laquelle je passerai rapidement, car elle fut peut-être un peu trop consacrée aux élans de la jeunesse, qui le détournèrent un instant du but qu'il se proposait. Doué par la nature d'un visage très régulier et très expressif, d'une taille svelte et gracieuse, d'une démarche assurée, il fut certainement un des hommes les plus recherchés de son temps; poussant les soins de sa personne jusqu'à la coquetterie, il eut toujours une mise élégante et correcte. Ardent au plaisir, animé du véritable esprit gaulois, il fut entraîné par le courant, et ses amis purent craindre qu'il ne répondît pas aux espérances qu'on avait le droit de fonder sur ses facultés

intellectuelles. Heureusement ce fut un moment d'oubli qui n'eut aucune influence sur l'avenir de l'homme que nous avons connu, et qui démontre une fois de plus la puissance d'une volonté ferme au service de nobles aspirations.

Revenant à une vie moins accidentée, Le Roi se mit au travail avec ardeur et se fit recevoir officier de santé ; puis il entra, en 1830, dans une des familles les plus respectées, en épousant la fille aînée du docteur Noble, praticien très instruit et très habile qui mourut en 1853, médecin en chef de l'Hôpital civil.

Pendant plusieurs années Le Roi se consacra presque tout entier à l'exercice de la médecine. En 1825, nommé médecin des pauvres, dans ces fonctions toujours ardues il se montra plein de dévouement et d'abnégation. En 1830, par suite d'une nouvelle organisation de l'Hôpital, il fut désigné comme chef de clinique ; cette position devint pour lui un moyen facile de continuer et de parfaire son instruction médicale ; il sut en profiter.

Plus tard il fut médecin des pompiers de la ville, et quand il crut devoir abandonner ce poste, la compagnie, par reconnaissance, ne voulut pas consentir à son éloignement complet; elle changea son grade de major pour celui de lieutenant, et bien que cet emploi n'eût rien de comparable avec le précédent, il sut toujours montrer tant d'assurance dans le commandement, tant de tact et d'à-propos dans les manœuvres, qu'il conquit rapidement la confiance la plus absolue de la part de ses chefs et de ses subordonnés.

Comme praticien, Le Roi était arrivé à se créer une clientèle assez nombreuse, dont il était presque toujours l'ami, et, dans les derniers temps de sa vie, il avait encore un certain nombre de familles qui tenaient à recevoir ses

conseils, et qui l'appelaient dans les circonstances graves. Mais, s'il aimait la médecine comme science, c'était avec peine et résignation qu'il supportait toutes les exigences et tous les ennuis de la profession militante; il aspirait sans cesse au moment où il pourrait s'en dégager sans préjudice pour les intérêts de sa famille. Néanmoins, observateur attentif, il recueillait avec soin des faits intéressants et curieux qu'il s'empressait de livrer à la publicité.

Un jour, appelé en toute hâte auprès d'un malade, Le Roi, après examen, juge qu'une saignée est urgente ; il engage un homme présent à vouloir bien l'assister et il lui confie la cuvette. Aux premières gouttes de sang l'aide s'évanouit et laisse échapper le vase. Son devoir rempli auprès des deux malades, Le Roi se retire, et le lendemain il apprend que le sujet si impressionnable est le bourreau de la ville; la femme de ce dernier ajoute que la vue du sang produit toujours le même effet sur son mari.

Cette anecdote, qui ne manque pas d'un certain piquant au point de vue médical et psychologique, a été rapportée par Le Roi lui-même dans un des journaux de l'époque, *le Vigilant*, je crois. J'aurais bien d'autres observations curieuses à vous citer, mais elles trouveront leur place naturelle quand je vous entretiendrai de la part active que notre collègue prit aux travaux de la Société des Sciences naturelles et de la section de médecine.

Depuis longtemps Le Roi était un lecteur assidu de notre bibliothèque ; il recherchait et entassait les matériaux épars qui devaient servir à la composition des ouvrages auxquels il doit sa réputation d'historien. Peu à peu, sans s'en apercevoir, il devint l'auxiliaire indispensable de M. Huot, homme très instruit, entièrement absorbé par

des travaux scientifiques, qui dans sa courte administration, n'eut pas le temps de faire toutes les améliorations qu'il reconnaissait indispensables.

Quand, à sa mort, en 1845, Le Roi recueillit la succession de M. Huot, notre bibliothèque, remplie de richesses incomparables, était dans le plus complet désordre; les livres et les collections étaient dispersés dans toutes les salles, pêle-mêle, sans aucun moyen de repère; de sorte que la plupart du temps il était impossible de satisfaire aux demandes du public. Les employés, confus sans doute d'un pareil état de choses, recevaient les visiteurs par des réponses qui s'éloignaient tant soit peu de la complaisance et de l'aménité. Tout était donc à refaire. Le Roi comprit l'importance de la tâche qui lui incombait : donnant dès les premiers jours l'exemple de la régularité, de la patience et de la méthode, tout le monde le suivit dans cette voie, et en peu de temps on put assister à une véritable transformation. Au fur et à mesure que les rayons étaient remaniés d'après un plan nettement arrêté, les catalogues étaient établis sur de nouvelles bases. Tous ces heureux changements ne tardèrent pas à être connus, et la salle de lecture devint un rendez-vous très-agréable pour les travailleurs qui trouvaient chez tout le personnel dévouement et affabilité. Les visiteurs étrangers, qui venaient parcourir les galeries de notre bibliothèque, emportaient toujours un excellent souvenir de l'accueil et de l'obligeance du nouveau directeur ; c'était avec un sourire de contentement à lui tout particulier qu'il se mettait à la disposition de toutes les personnes qui lui demandaient un renseignement ou un conseil.

Vous le voyez, Messieurs, un progrès sérieux était accompli. Voilà pourquoi le Conseil municipal a toujours voté les fonds nécessaires pour compléter certains ou-

3° *Un mémoire sur le crâne de Jean Bouche, dans lequel Le Roi se livra à une série d'investigations sur les instincts féroces et grossiers de cet assassin.*

Inutile de vous dire que, si les travaux historiques de notre collègue sur Versailles contenaient des passages se rattachant aux sciences, c'était avec empressement qu'il en faisait profiter notre Société. Le *Journal de la santé du roi Louis XIV*, les *Recherches sur l'inventeur de la machine de Marly*, ont rendu fort attrayantes bon nombre de nos séances.

Appelé bien des fois à la présidence par des suffrages unanimes et reconnaissants, il montrait dans cette fonction un tact exquis, une rectitude d'esprit qui lui permettaient de diriger les discussions avec assurance; par des paroles bienveillantes et incisives, il savait encourager les travailleurs, stimuler les indifférents et les indécis. Combien d'entre nous sont heureux maintenant d'avoir subi l'influence de son aiguillon!

En 1849, du sein même de notre Société, sortait avec un règlement spécial une Section de médecine composée de médecins, de pharmaciens et de vétérinaires. Bien qu'éloigné de la pratique depuis quelque temps, Le Roi ne voulut pas refuser à ses confrères un concours éclairé; il s'inscrivit au nombre des fondateurs, et dans cette nouvelle réunion scientifique, il donna l'exemple du travail et de l'assiduité. Comme membre, comme secrétaire général, comme vice-président, on doit le compter au nombre de ceux qui fournirent la plus grande somme de zèle et d'activité.

Une étude sur les épidémies de rougeole à Versailles, avant 1789; — *une note sur quelques observations tendant à établir un rapport entre la marche du choléra épidémique et les différentes phases de chaque période lu-*

naire ; — un compte-rendu très complet et très habilement distribué des travaux de la Section pendant l'année 1856-1857; — *la statistique médicale de la ville pendant les années* 1859 *et* 1860; — *enfin une foule de communications disséminées dans le Bulletin, la part qu'il prit à des discussions importantes sur la fièvre typhoïde, principalement sur l'épidémie de* 1863 *à l'Ecole de Saint-Cyr ; sur la grippe*, etc.; *discussions qu'il avait souvent provoquées lui-même ;* voilà sans contredit des preuves nombreuses de la variété de ses connaissances et de l'étendue de son érudition.

En 1834, s'établissait la Société des Sciences morales, lettres et arts; il était impossible que Le Roi n'en fût pas un des fondateurs-nés. Par les tendances de son esprit vers la littérature et l'histoire, par la direction bien connue de ses travaux, il devait naturellement se joindre à ceux qui avaient pris l'initiative d'une institution aussi recommandable. Nous le trouvons donc en tête de la liste des personnes qui dès le début lui donnèrent une adhésion sincère et dévouée.

Je ne reprendrai pas l'énumération des mérites et des qualités dont il fit profiter cette docte assemblée; comme il s'y trouvait réellement à sa place, il fut un des membres qui coopérèrent avec le plus de persistance à ses progrès et à son extension, et, sans crainte d'être démenti ou taxé d'exagération, je puis affirmer qu'il fût un des orateurs les plus écoutés et les plus applaudis.

En récompense de son zèle à toute épreuve, la présidence des réunions lui fut bien des fois décernée par acclamation, et la Société prit sous son patronage l'impression de ses œuvres dont elle avait reçu la primeur, et dont la lecture nette et bien accentuée avait fait le charme d'un nombre infini de séances. Je vous demande donc la permis-

*

sion de vous entretenir un instant de ces diverses publications, bien que cette tâche incombe avec plus d'autorité à un des honorables titulaires de la Société des Sciences morales.

I. — *Les Eaux de Versailles.* — Ce travail nous montre les tentatives nombreuses des ingénieurs, au moment de la création de Versailles, c'est-à-dire à une époque où la mécanique hydraulique était loin de la perfection à laquelle elle est parvenue de nos jours. Nous y voyons les projets plus ou moins compliqués dont les uns entièrement exécutés subsistent encore, au moins en partie, tandis que d'autres furent complétement abandonnés ou restèrent inachevés. Les rivières, les sources, les étangs furent mis à contribution pour répondre aux besoins urgents de l'alimentation d'une ville nouvelle, et surtout aux exigences de toutes les fontaines jaillissantes du Parc.

La Seine avec la fameuse machine de Marly, la Bièvre, les étangs de Trappes, de Bois-d'Arcy et de Saclay, par un grand nombre de réservoirs et de rigoles, furent appelés à concourir à cette œuvre gigantesque. Mais le système le plus remarquable est celui qui devait amener la rivière d'Eure, prise à Pontgoin (Eure-et-Loir), d'abord par un canal à ciel ouvert, puis par un syphon passant sous la vallée de Berchère, enfin par l'aqueduc de Maintenon, déversant les eaux dans l'étang de la Tour, près Rambouillet; à partir de ce point elles devaient arriver en pente douce jusqu'à Versailles par des aqueducs ou des rigoles. Ce projet, conçu par Lahire et pour lequel 30,000 hommes avaient été employés, resta en suspens, bien que Louis XVI ait voulu plus tard le reprendre et le compléter.

Il faut lire l'ouvrage de M. Le Roi, qui est peut-être le plus individuel de tous ceux qu'il produisit, pour se rendre

un compte exact des recherches minutieuses, des combinaisons incroyables auxquelles se livrèrent tous les hommes désireux de satisfaire les grandes conceptions de Louis XIV. Aujourd'hui surtout où nous voyons fonctionner la nouvelle machine de Marly, construite sur les plans du directeur actuel des Eaux, M. Dufrayer, machine qui répond à elle seule à toutes les nécessités de notre ville, on est surpris de la multiplicité et de la complication des projets qui surgirent pendant près d'un siècle.

S'il est urgent de fournir à une cité les eaux indispensables à ses besoins multiples et variés, il est également utile de songer aux moyens de la débarrasser de celles qui peuvent lui être nuisibles; aussi Le Roi a-t-il consacré un chapitre à la description des égouts. Nous savons tous combien ils sont encore insuffisants, et l'une des grandes préoccupations de l'administration municipale depuis vingt ans est de remédier à cette énorme lacune.

L'auteur, dans un petit chapitre, s'est occupé des eaux potables; il fournit pour celles de la Seine et de la Bièvre une analyse due à M. Colin, un de nos anciens collègues, chimiste très distingué; mais il est à regretter que l'ouvrage, datant de 1847, n'ait pas été repris, et que les études auxquelles se sont livrés un grand nombre de savants n'aient pas été réunies pour donner exactement la composition des eaux différentes qui servent à l'alimentation de Versailles. Une commission, nommée l'année dernière dans le sein de notre Société et sur l'activité de laquelle nous sommes en droit de compter, viendra, nous l'espérons, réparer cet oubli. Néanmoins nous devons tous nos éloges à ce travail original, qui sera toujours d'une grande utilité ponr ceux qui voudront se livrer à de nouvelles études sur cette importante question d'hygiène publique; d'autant

plus qu'en tenant compte de la provenance des eaux, c'est moins la quantité que la qualité qui éveille actuellement l'attention générale.

II. — *Journal de Narbonne.* — Narbonne, qui fut le premier commissaire de police de Versailles et qui resta en fonction depuis 1701 jusqu'à 1734, c'est-à-dire pendant la fin du règne de Louis XIV et le commencement du règne de Louis XV, avait recueilli sous forme de journal tous les faits sérieux ou indifférents qu'il avait observés dans son administration ou dans sa vie privée; et de ses notes il avait fait vingt-quatre volumes que possède la Bibliothèque de Versailles.

Les actes du gouvernement et des grands personnages de la cour; la naissance, les maladies et la mort des princes et des princesses; les circonstances importantes ou curieuses qui se rattachent à ces divers événements; les dépenses de la maison du Roi; les revues, les fêtes militaires et nationales; les réceptions d'ambassadeurs, les cérémonies religieuses et publiques; l'état des récoltes, l'hygiène de la ville, les causes multiples des épidémies; enfin tout ce qui pouvait intéresser l'histoire de cette époque, Narbonne l'avait consigné.

Le Roi a extrait de ces vingt-quatre volumes les anecdotes et les récits offrant une certaine valeur, et après un classement méthodique année par année, mois par mois, il nous a fourni le travail que nous connaissons et qui restera un document indispensable pour tous ceux qui voudront écrire avec bonne foi sur les deux règnes de Louis XIV et de Louis XV.

Dans sa préface très courte, l'auteur trouve moyen de nous apprendre qu'avant Narbonne, et depuis la fondation de Versailles, le gouverneur de la ville, chargé par consé-

quent de la police, était le premier valet de chambre du Roi, et que cette charge fut tour à tour confiée aux différents valets, Arnault, Bontemps et Blouin; c'est ce dernier qui désigna Narbonne pour remplir, sous l'autorité du bailli, les fonctions de commissaire de police. Si les successeurs de Narbonne l'avaient imité, nous aurions de la sorte bien des détails aujourd'hui perdus sur le dévergondage et l'abandon moral du règne de Louis XV, et sur les causes de second ordre qui firent accumuler tant de malheurs immérités sur la tête de son petit-fils et successeur Louis XVI.

III. — *Curiosités historiques.* — Toujours avec le même esprit de recherches et pour redresser certaines faussetés historiques en vogue dans le monde, Le Roi a voulu porter ses investigations sur une série d'événements, sur certains personnages et sur quelques localités. Après avoir consulté les pièces authentiques, les écrits originaux, il est parvenu à rétablir la vérité; voici les questions sur lesquelles furent dirigées ses études, et qu'il a pu résoudre avec le bonheur que méritait sa persistance :

1° Où était le château de Versailles construit par Louis XIII, et dans quelle partie du château s'est passée la journée des Dupes?

2° Quels événements particuliers ont marqué la naissance du duc de Bourgogne ?

3° Quels événements particuliers ont marqué la grande opération faite à Louis XIV en 1686 ?

4° Louvois est-il mort de poison ou de mort naturelle ?

5° Quel est l'inventeur de la machine de Marly, Deville ou Rennequin Sualem ?

6° Où était, dans le château, l'appartement de Mme de Maintenon ?

7° Quelles sont les paroles adressées au Dauphin par Louis XIV à son lit de mort ?

8° A quelle somme peuvent s'élever les dépenses de Mme de Pompadour pendant son règne ?

9° Qu'est-ce que le Parc-aux-Cerfs ?

10° A quelle somme s'élèvent les dépenses faites par Mme du Barry ? Quel était son vrai nom ?

La troisième question, relative à l'opération de Louis XIV, a été traitée dans le journal de la santé du roi, et la neuvième : Qu'est-ce que le Parc-aux-Cerfs ? trouve sa place dans l'histoire de Versailles. Nous y reviendrons tout à l'heure.

J'avoue que j'ai été fort embarrassé pour analyser convenablement ce volume. J'ai considéré comme très difficile, sinon comme inopportun, de recommencer ce qu'avait fait Théophile Lavallée, qui, dans une introduction très condensée, reproduit les points importants de l'ouvrage. Je me suis donc arrêté à un plan aussi simple qu'il est peu ingénieux : je vous engage à suivre mon exemple, à méditer d'abord l'introduction, puis à lire l'ouvrage en entier, si vous ne l'avez déjà fait. Je vous assure que vous ne perdrez pas votre temps et que vous augmenterez bien certainement la dose de vos connaissances historiques.

IV. — *Journal de la santé du roi Louis XIV.* — Ce recueil très précieux et très instructif nous fait voir le Roi-Soleil par le côté le moins connu, celui des faiblesses et des infirmités inhérentes à l'espèce humaine. Je n'ai pas l'intention de passer complétement en revue ce volume et de vous décrire toutes les indispositions, toutes les incommodités et les vapeurs auxquelles Louis XIV, plus que tout autre homme, fut exposé pendant sa vie.

En parcourant ces relations intimes, vous y verrez que Louis XIV comme toute sa famille était un grand mangeur, dont les repas habituels seraient pour beaucoup d'entre nous de véritables festins; vous serez étonnés de l'énorme quantité de purgatifs et de clystères qu'il fallut lui administrer, et du nombre incroyable de saignées qu'il eut à subir; cette dernière opération, malgré les avis de Seguin oncle et neveu, lui fut même pratiquée le 5e jour d'une petite vérole. Quel est le médecin qui consentirait maintenant à faire ou à laisser faire une saignée au début d'une variole, quand il est prouvé qu'elle doit accélerer la suppuration en la rendant plus intense et plus dangereuse, sans compter les chances très-probables de susciter chez le malade une infection purulente? Mais, direz-vous, tout est changé, peut-être même l'essence des maladies.

Je n'entrerai pas dans les détails de l'opération que le Souverain subit à l'âge de 46 ans pour une simple fistule à l'anus, opération des plus usuelles à notre époque et qui fut pratiquée à peu de chose près comme nous la pratiquons fréquemment. Elle n'offrit rien de bien remarquable, si ce n'est que le patient était alors le roi de France; et comme tout ce qui se passait autour de lui devait être grand, les courtisans lui donnèrent naturellement le nom de *grande opération*. Cependant il est certains points sur lesquels il est bon d'attirer votre attention. A la cour du Grand Roi, comme dans le peuple, les charlatans, et les commères étaient écoutés avec une grande faveur (en cela nous n'avons pas fait beaucoup de progrès), aussi nous voyons des gens complétement étrangers à la médecine et à la chirurgie, une dame de la cour, un religieux bénédictin, venir proposer des moyens plus ou moins simples, plus ou moins grossiers pour faire tarir le pus et cicatriser la plaie. Dans cette circonstance comme toujours

les fameux remèdes échouèrent, et c'est, fatigué de pareilles tentatives que Louis XIV consentit à se soumettre au bistouri de son premier chirurgien Félix ; et encore avant d'en arriver là, n'assistons-nous pas à une discussion où Dionis proposait l'emploi d'un onguent corrosif qui devait épargner bien des douleurs à l'auguste malade. Tous les moyens lents et détournés furent énergiquement repoussés et l'incision fut faite le 2 novembre 1686.

Le bistouri qui servit à cette opération toute royale a été conservé dans les collections de la Faculté de médecine, et Malgaigne, professeur de médecine opératoire, doué d'une vive intelligence et d'un esprit mordant, avait pour habitude, lorsqu'il venait à faire l'histoire du bistouri, de commencer sa leçon par celui que Félix avait employé dans cette grave circonstance; il me semble encore l'entendre, tenant en main le petit instrument, dire aux élèves, avec sa voix stridente : « le voici, oui le voici, le fameux *bis-* « touri qui servit à la grande opération du grand roi « Louis XIV, si courageux au passage du Rhin qu'il ne passa « jamais, et qui tremblait devant l'acier chirurgical! »

Il y avait peut-être un peu d'exagération de la part de Malgaigne. Louis XIV a sans doute cherché comme tous les mortels à éviter une opération dont il ne se rendait pas bien compte, mais nous voyons qu'une fois décidé il se livra sans hésitation à son chirurgien et à ses médecins, convaincu de leur prudence et de leur habileté.

Dans son introduction, M. Le Roi prend le soin de nous faire connaître par de courtes notices les différents médecins qui furent tour à tour honorés de la confiance de Louis XIV : Cousinot, Vaultier, Vallot, d'Aquin et Fagon, et par la succession rapide de ces différents personnages auprès du monarque, nous assistons à la lutte des Facultés rivales de Paris et Montpellier.

L'ouvrage se termine par une intéressante discussion dans laquelle il est établi que Saint-Simon, mêlant partout son fiel et sa critique acerbe, et n'écoutant parfois que ses rancunes personnelles a commis une erreur des plus graves en accusant Fagon de la mort de Louis XIV, comme si une existence tourmentée, des chagrins domestiques réitérés, des désastres militaires pendant les dernières années du Roi, comme si la goutte, la gravelle et 77 ans ne suffisaient pas pour expliquer la gangrène sénile qui l'enleva.

En défendant Fagon, M. Le Roi a rétabli l'exactitude des faits, et de plus il a montré que les courtisans de Louis XIV n'étaient pas exempts de préjugés, et que, pour les grands personnages de cette époque, la mort devait être nécessairement déterminée par d'autres causes que l'âge et la maladie. Pour expliquer chez eux cette fin toujours prématurée, il fallait invoquer comme aujourd'hui les erreurs de diagnostic et de traitement commises par les médecins.

A l'appui de cette opinion généralement répandue je citerai la pièce de vers suivante parue en 1669, après la mort de Henriette, fille d'Henri IV, et femme de Charles I[er], qui avait été soignée par Vallot :

Le croirez-vous, race future,
Que la fille du grand Henri
Eût en mourant même aventure
Que son père et que son mari?
Tous trois sont morts par assassin,
Ravaillac, Cromwel, médecin.
Henri d'un coup de baïonnette,
Charles finit sur le billot,
Et maintenant meurt Henriette
Par l'ignorance de Vallot.

V. — *Histoire de Versailles*. — La plus importante des

œuvres de Le Roi, l'*Histoire de Versailles*, est arrivée à sa troisième édition. Là, nous retrouvons encore une fois tous les personnages marquants des deux derniers siècles; les maisons, les hôtels ou les châteaux qui furent leurs résidences habituelles ou passagères, et dans lesquels s'accomplirent les actes principaux de leur carrière politique ou mondaine. Les récits et les citations choisis par l'auteur sont si habilement coordonnés que, malgré les nombreuses publications parues sous les règnes de Louis XIV, Louis XV, Louis XVI, et sur la Révolution française, on se sent attaché par une noble curiosité toutes les fois qu'on ouvre le livre de M. Le Roi.

Pour avoir une idée exacte de la conscience avec laquelle cet ouvrage fut écrit, il faut lire les passages qui, à propos des n°s 2 et 4 de la rue Saint-Médéric, donnent des explications très nettes sur le mystérieux établissement du Parc-aux-Cerfs.

Créé par Louis XIII, dans le quartier Saint-Louis pour y élever des cerfs et des bêtes fauves, comme la Ménagerie avait été construite pour y réunir des animaux dangereux et des oiseaux de proie, le Parc-aux-Cerfs fut conservé quelque temps par Louis XIV; mais par suite de l'extension du Vieux-Versailles, il ne tarda pas à disparaître et le nouveau quartier conserva le nom de quartier du Parc-aux-Cerfs ou plus simplement de Parc-aux-Cerfs; et on prit l'habitude d'appeler toutes les maisons de ce quartier, maisons du Parc-aux-Cerfs.

Nous apprenons alors que toutes les histoires curieuses racontées sur le Parc-aux-Cerfs, se rattachent au n° 4 de la rue Saint-Médéric, où Louis XV recevait et logeait les maîtresses obscures que voulait bien tolérer l'indulgence ou la politique de Mme de Pompadour, soucieuse avant tout de conserver son pouvoir. Ce manége indigne dura de 1755 à 1771.

Il est intéressant de suivre toutes les difficultés que rencontra M. Le Roi pour établir l'endroit réel où se trouvait cette scandaleuse habitation. D'après Mme Campan, Louis XV abonnant cette vie de débauche effrénée avait vendu sa maison 40,000 francs à Sevin, premier commis des guerres. Mais quelle était cette maison ? De qui provenait-elle ? Dans les archives du bailliage de Versailles on trouvait comme propriétaire avant Sevin le nom de Vallet, qui était huissier au Châtelet, à l'époque même où se produisaient les scènes immorales du Parc-aux-Cerfs. Voici ce qui s'était passé, et ce que M. Le Roi a pu recueillir dans les papiers des propriétaires actuels des n°s 2 et 4 de la rue Saint-Médéric. Le nº 4 avait été vendu à Vallet en 1755 par Michel-Denis Cremer ; mais Vallet l'avait acheté pour le compte de Louis XV, comme l'indique fort bien un acte de désistement de Vallet en faveur du Roi, passé le 25 novembre de la même année par devant Mes Patu et Brochant, notaires au Châtelet. — C'est donc bien au nº 4 de la rue Saint-Médéric que furent installées les jeunes filles amenées par les infâmes procureurs des plaisirs de Louis XV ; c'est bien dans cette maison qu'eurent lieu les rendez-vous galants dont parlent les historiens à propos du trop fameux Parc-aux-Cerfs.

Quand on arrive aux pages consacrées aux actes de courage et d'héroïsme civiques dont firent preuve les maires de Versailles, principalement Richaud et de Jouvencel, soit au milieu des égarements révolutionnaires, soit pendant les tristes journées de la première invasion, en dépit des calamités et des revers, on sent battre son cœur sous l'influence d'un véritable sentiment de fierté nationale. Et ce sentiment éclate de nos jours avec d'autant plus de vivacité, que notre maire actuel, M. Rameau, a su montrer à des ennemis arrogants et cupides, que si nos armées étaient vaincues et

repoussées, l'honneur et la dignité n'étaient pas encore bannis du sol de la France.

Nous, enfants de cette nouvelle et grandiose cité, nous éprouvons une émotion toute particulière, quand nous assistons dans l'ouvrage de notre regretté collègue aux grandes scènes de la Révolution, auxquelles nos pères ont tous pris une part plus ou moins active.

Vous, Messieurs, qui pour des raisons diverses, avez définitivement fixé votre séjour à Versailles, n'avez-vous pas ressenti une vive satisfaction à suivre, rue par rue, monument par monument, l'éclosion des sociétés modernes?

Enfin ne sommes-nous pas tous frappés de la grandeur des événements accomplis, depuis deux cents ans à peine, dans cette ville où malgré tout on aime à vivre, bien qu'elle ne présente pas le tourbillon des grands centres tant recherché par les esprits futiles ou irréfléchis?

En ne suivant pas l'ordre chronologique pour vous parler des ouvrages de M. Le Roi, j'ai voulu réserver pour le dernier, celui qui traitait uniquement de sa ville natale, pour laquelle il a toujours montré un profond attachement. Et quand il écrivit son livre, il avait certainement en vue de communiquer à ses concitoyens et à ses descendants une partie de cet amour qu'il éprouvait à un si haut degré.

Enfin, pour compléter l'histoire de Versailles, M. Le Roi, travaillait depuis longtemps à un nouvel ouvrage, l'histoire de Trianon. Espérons que cette œuvre posthume ne sera pas perdue, et que sous la direction d'un éditeur intelligent et judicieux, elle ne tardera pas à voir le jour.

Bien que M. Le Roi ressentît un énorme plaisir à scruter les événements grands et petits de la Royauté, bien qu'il ait dévoué son temps et son esprit à ce genre d'études, il ne

faudrait pas croire qu'il agissait sous l'empire d'une admiration sans bornes pour un temps passé qui, malgré ses grandeurs, n'en eut pas moins ses défaillances et ses erreurs. Critique et historien avant tout, Le Roi était loin d'admettre tous les principes absolus de la monarchie ; son caractère essentiellement libéral lui faisait admettre les réformes nécessaires à un vieux peuple comme le nôtre, et il souffrait de voir les tendances de certains partis qui auraient voulu nous faire retourner vers un régime complétement en désaccord avec les idées et les mœurs des générations actuelles.

N'oubliant pas qu'il était médecin, Le Roi se trouve encore en 1859, parmi les fondateurs de l'Association médicale, dont il comprenait trop bien l'utilité ; car il avait pu se convaincre par sa propre expérience que la profession, honorée sans doute, ne recueillait pas toujours la juste rémunération de ses labeurs et ses sacrifices. Il savait en outre qu'il existait dans la corporation de nobles infortunes dignes d'intérêt, qui ne pouvaient pas rester plus longtemps sous le coup de l'indifférence et de l'abandon ; surtout à cette époque où de tous côtés s'érigeaient des associations nombreuses qui prétendaient obtenir du corps médical des services énormes en réduisant sans cesse les rétributions.

Dans sa jeunesse, Le Roi avait vu de bien près les désastres qui terminèrent le premier Empire, il devait être témoin en 1870, d'une troisième invasion de la France. Les malheurs de la patrie l'affectèrent profondément, et cependant, malgré son grand âge, il resta ferme à son poste, gardien de cette Bibliothèque qu'il pouvait considérer comme son œuvre ; il consentit même à venir en aide à la municipalité en recevant dans les salles de lecture les bureaux de l'État civil, qui purent alors fonctionner sans encombre loin des menaces et des insolences d'un ennemi

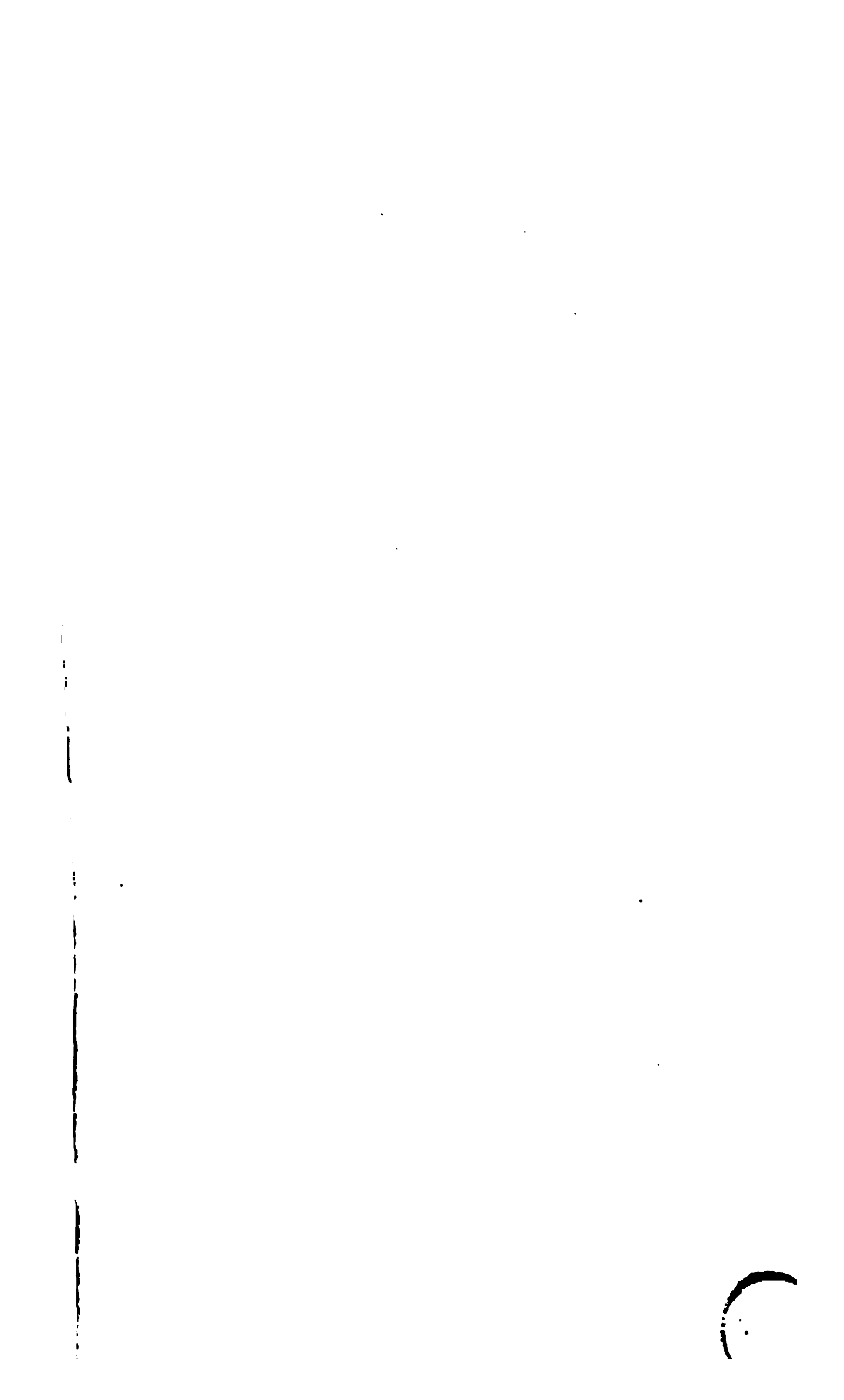
vainqueur et insatiable. Ajoutons, si toutefois il pouvait y en avoir, qu'il trouva une consolation dans l'affabilité de quelques Princes allemands qui s'empressèrent de visiter ses galeries en lui affirmant que sa réputation d'historien et de bibliophile était arrivée jusqu'à eux. Faible compensation vraiment, mais dans les plus dures épreuves, la plus petite satisfaction d'amour-propre rend quelquefois plus tolérant et plus courageux.

Enfin, l'ennemi s'était éloigné, et Versailles, tant éprouvé, rendu à lui-même, voyait rentrer dans ses murs toutes les familles qui, par prudence ou par crainte, avaient fui les horreurs de la guerre. La fille de notre ancien collègue avait, à son retour, trouvé son père plein de vie et plein d'ardeur ; mais hélas, la joie ne fut pas de longue durée ! au mois de décembre 1871, elle succombait à la suite d'une opération obstétricale des plus compliquées et des des plus douloureuses. Ce fut pour Le Roi un coup terrible dont ne put jamais se relever sa nature concentrée, mais très impressionnable. Ses livres dont il ne pouvait pas se séparer n'avaient plus pour lui le même attrait ; son existence, malgré les soins affectueux de son gendre, lui offrait un vide immense ; le travail, qui avait toujours été sa véritable distraction, n'arrivait plus à le consoler et parfois devenait un insupportable fardeau. Sentant son courage l'abandonner, il s'était éloigné de nos réunions, fuyant partout le monde pour vivre isolé dans son chagrin. Après avoir énergiquement lutté contre un mal physique et moral qui le minait, il s'éteignit le 25 février 1873, laissant à ses enfants le souvenir d'une carrière pleine de bons exemples et de dévouements.

Désormais dans ce vaste bâtiment, qu'il a enrichi de son labeur, que remplissaient son intelligence et sa pensée, dans lequel sa parole s'est longtemps fait entendre, il est

impossible que le nom de Le Roi ne revienne pas fréquemment à notre esprit et sur nos lèvres ; notre laborieux et regretté collègue a donc conquis des droits incontestables à l'estime de ses contemporains et à la reconnaissance de la postérité.

Versailles. — Imprimerie E. AUBERT.






3 9015 06432 4083
UNIVERSITY OF MICHIGAN

